

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA VEŘEJNÉ EKONOMIKY

Oceňování úložiště komunálního odpadu

Valuation of Municipal Waste Dump

Studentka: Bc. Simona Žitníková

Vedoucí diplomové práce: Ing. David Slavata, Ph.D.

Ostrava 2010

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Simona Žitníková**
Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa
Studijní obor: 6202T055 Veřejná ekonomika a správa
Specializace: 00 Veřejná ekonomika a správa
Téma: **Oceňování úložiště komunálního odpadu**
Valuation of Municipal Waste Dump

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Právní aspekty provozování skládek
3. Ocenění skládky komunálního odpadu
4. Vhodnost použití zvolených metod a jejich vyhodnocení
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

BRADÁČ, A. a kol. *Nemovitosti*. 4. vyd. Praha: LINDE, 2007. 744 s. ISBN 80-7201-679-2.

BRADÁČ, A. *Teorie oceňování nemovitostí*. 3. vyd. Brno: CERM, 1995. 573 s. ISBN 80-85867-92-3.

KOKOŠKA, I. *Oceňování nemovitostí díl I a II*. 1. vyd. Praha: ABF a.s., 1998. 232 s. ISBN 80-86165-116.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. David Slavata, Ph.D.**

Datum zadání: 20.11.2009

Datum odevzdání: 30.04.2010

doc. Ing. Petr Tománek, CSc.
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

Místopřísežně prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Oceňování úložiště komunálního odpadu vypracovala samostatně pod vedením Ing. Davida Slavaty, Ph.D. a uvedla v seznamu literatury všechny použité literární a odborné zdroje. Přílohy č. 3 a 4 jsem převzala beze změn.

.....
Bc. Simona Žitníková

OBSAH

1. ÚVOD.....	1
2. PRÁVNÍ ASPEKTY PROVOZOVÁNÍ SKLÁDEK.....	3
2.1 Odpadové hospodářství	3
2.2 Nakládání s odpady	7
2.3 Provozování skládek	11
2.4 Legislativní úprava.....	18
3. OCENĚNÍ SKLÁDKY KOMUNÁLNÍHO ODPADU	20
3.1 Administrativní ocenění skládky	21
3.2 Tržní ocenění skládky	34
3.2.1 Výnosová metoda	34
3.2.1.1 Metoda čistých peněžních toků.....	35
3.2.1.2 Metoda dočasné renty.....	39
3.2.2 Nákladová metoda	40
4. VHODNOST POUŽITÍ ZVOLENÝCH METOD A JEJICH VYHODNOCENÍ.....	44
4.1 Vhodnost použití zvolených metod.....	46
4.2 Vyhodnocení ocenění skládky	48
4.2.1 Vyhodnocení administrativního ocenění	48
4.2.2 Vyhodnocení tržního ocenění.....	50
5. ZÁVĚR.....	52
Seznam použité literatury	
Seznam zkratk a symbolů	
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce	
Seznam příloh	
Přílohy	

1. ÚVOD

S veškerými činnostmi, které člověk během svého života provádí a v souvislosti s uspokojováním potřeb, které pociťuje, souvisí produkce různých druhů odpadů. Všechny lidmi vyprodukované odpady, znamenají značné zatížení životního prostředí. V přírodě se narušuje ekosystém, může docházet k znečišťování ovzduší, půdy i vody. Tohle všechno má negativní vliv na zdraví lidí.

Produkce odpadů v ČR se rok od roku zvyšuje. V roce 2007 bylo vyprodukováno 21,2 mil. tun odpadu, z toho bylo přibližně 1,3 mil. tun nebezpečného odpadu a 19,9 mil. tun ostatního odpadu. V roce 2008 vzrostla celková úroveň vyprodukovaného odpadu na 25,9 mil. tun odpadu, z toho bylo 1,5 mil. tun nebezpečného a 24,4 mil. tun ostatního odpadu.

S veškerým vyprodukovaným odpadem je potřeba nějak nakládat. Můžeme jej zpracovat a následně jej znovu využívat nebo jej můžeme odstranit. Přesto, že počet provozovaných skládek na území ČR má klesající tendenci, je ukládání odpadu na skládky stále nejčastějším způsobem odstraňování odpadů. Důvodem je především přijatelná výše poplatků za ukládání odpadů na skládky, ale také to, že na území ČR jsou vhodné geologické podmínky pro výstavbu skládek odpadů. Dalším důvodem je nedostatečná infrastruktura a nízké kapacity technických zařízení k jinému nakládání s odpady.

Diplomová práce mi byla zadána na téma „Oceňování úložiště komunálního odpadu“. Předmětem ocenění je konkrétní skládka komunálního odpadu a sice ASOMPO, a.s. skládka Životice, která se nachází na katastrálním území obce Životice u Nového Jičína.

Oblast nakládání s odpady spadá do politiky ochrany životního prostředí. V tomto případě na lokální úrovni obce Životice u Nového Jičína, a to z toho důvodu, že skládka komunálního odpadu se nachází v katastrálním území této obce.

Provoz skládky komunálního odpadu a způsob jeho ukládání je veřejným zájmem a tedy cílem veřejné politiky. Veřejným zájmem v této oblasti je podporovat takové způsoby nakládání s odpadem, které by neměly negativní vlivy na životní prostředí a na trvale udržitelný rozvoj. Tím rozumíme takový rozvoj lidské společnosti, který zachovává současným i budoucím generacím možnost uspokojovat své životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů.

Cílem této diplomové práce je analyzovat jednotlivé oceňovací metody ve vazbě na úložiště komunálního odpadu. A dále potvrzení či vyvrácení stanovených hypotéz.

Protože si myslím, že při ocenění je potřeba přihlédnout k výnosům, které skládka produkuje, předpokládám, že nejvhodnější metodou bude metoda výnosová.

Hypotéza 1: „Nejvhodnější metoda ocenění úložiště komunálního odpadu je metoda výnosová.“

Protože se skládkami se běžně neobchoduje, předpokládám, že pro ocenění nebude možné využít metodu porovnávací.

Hypotéza 2: „Nelze aplikovat metodu porovnávací.“

V práci bude využito standardních oceňovacích metod – **metody** výnosové, nákladové a administrativního ocenění, dále analýzy, reflexe, syntézy a řízeného rozhovoru. Ke zpracování této práce budu využívat odbornou literaturu a cenné informace poskytnuté ředitelem společnosti ASOMPO a.s., a odpadovou hospodářkou této společnosti. Tímto bych jim chtěla poděkovat za jejich ochotu a poskytnuté informace.

Celá diplomová práce bude včetně úvodu a závěru rozdělena do pěti kapitol. První kapitola je věnována úvodu.

Druhá kapitola bude zaměřena na definování jednotlivých pojmů souvisejících s odpadovým hospodářstvím, dále zde uvedu stručnou charakteristiku provozování skládek. Tato kapitola bude zakončena přehledem právních předpisů, kterými se řídí oblast nakládání s odpady.

Ve třetí kapitole se bude nacházet samotné ocenění vybrané skládky. Tato část bude rozdělena na dvě podkapitoly, přičemž první se bude věnovat administrativnímu ocenění skládky a druhá tržnímu ocenění. V části zabývající se tržním oceněním bude vypočtena výnosová hodnota dvěmi metodami. Metodou čistých peněžních toků a metodou dočasné renty. A poté bude následovat výpočet ceny nákladovou metodou.

Čtvrtá kapitola se bude zabývat zhodnocením použitých metod a vyhodnocením výsledků. Rozdělím ji na dvě části, kdy v první bude zhodnocení metod vhodných pro ocenění skládky. Druhá část této kapitoly bude věnována rekapitulaci výsledků vypočtených v předchozí kapitole.

Poslední, pátá kapitola, bude věnována závěru.

Diplomová práce bude doplněna seznamem použité literatury, seznamem zkratk a přílohami.

2. PRÁVNÍ ASPEKTY PROVOZOVÁNÍ SKLÁDEK¹

V této kapitole se budu nejprve zabývat odpadovým hospodářstvím a pokusím se přiblížit základní pojmy souvisejícími s touto činností. Dále se budu věnovat nakládání s odpady, různým způsobům využívání a odstraňování. Podrobněji se budu zabývat jejich spalováním, recyklací, kompostováním a především skládkováním. Tuto kapitolu uzavírá výčet základních právních předpisů, kterými se odpadové hospodářství řídí.

2.1 ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

V současné době se stále častěji stává tématem diskuzí nakládání s odpady. Jelikož náplní této práce je ocenění skládky komunálního odpadu, budeme se v této podkapitole zabývat základními pojmy související s touto problematikou.

Odpadové hospodářství je poměrně mladá oblast národního hospodářství. V České republice vznikl první zákon o odpadech až v roce 1991. Před tímto rokem nebylo nakládání s odpady nijak kontrolováno ani řízeno.

Jedná se o činnost zaměřenou na předcházení vzniku odpadů, na nakládání s odpady a na následnou péči o místo, kde jsou odpady trvale uloženy. Jde o soubor činností zaměřených tak, abychom především odpadům předcházeli a omezovali je a jestliže už vzniknou, tak s nimi nakládali v souladu s ekonomickými a ekologickými potřebami.

Cílem odpadového hospodářství je snížit množství produkce odpadů a co nejvíce zvýšit míru jeho dalšího zpracování a využívání. Dalším cílem této oblasti národního hospodářství je minimalizace negativních vlivů na zdraví lidí, zvířat a na životní prostředí při jakémkoli způsobu nakládání s odpady.

Opadem se rozumí všechny movité věci, kterých se jejich vlastníci zbavují, nebo mají úmysl či povinnost se jich zbavit. Osoba má povinnost se movité věci zbavit, jestliže ji nepoužívá k původnímu účelu a věc ohrožuje životní prostředí. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, člení všechny produkované odpady do 16 skupin. Celkový výčet skupin odpadů je uveden v příloze č. 1 této práce.

¹ Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Dostupný na internetové stránce <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/odpady/> [cit. 18.7.2009].

Podle skupenství hmoty se odpady dělí do dvou skupin – pevné a kapalné. Druhým hlediskem, podle kterého je možno odpady dělit je hledisko původu. Zde se rozlišují odpady z těžby, průmyslové, zemědělské a komunální odpady.

Komunální odpad je veškerý odpad, který vzniká na území dané obce při činnosti fyzických osob. Nezařazuje se do něj odpad, který vzniká u právnických nebo fyzických osob oprávněných k podnikání. Rozumí se jím také odpad vznikající při čištění veřejných komunikací a prostranství, při údržbě veřejné zeleně a hřbitovů.

Jde o velmi heterogenní směs, která může obsahovat popel, papír, plasty, zbytky potravin, zahradní zbytky, smetky, textil, kovy, sklo, gumu atd. Zahrnuje směsný komunální odpad, separovaně sbírané složky (papír, plast, sklo, nápojové kartóny), nebezpečný odpad, objemný odpad, odpad ze zahrad a parků atd. Jeho složení se liší podle typu zástavby, ročního období a podle typu sídla, v němž je produkován. Více než 40% komunálního odpadu tvoří bioodpad.

Podle zákona o odpadech je původcem komunálního odpadu obec a to v okamžiku, kdy osoba odloží odpad na určeném místě. Zároveň se obec stane vlastníkem těchto odpadů.

Každá obec si může vyhláškou stanovit a vybírat poplatek za komunální odpad, který vznikne na jejím území. Správu poplatku vykonává sama obec, která jej zavedla a poplatek se stává příjmem do jejího rozpočtu. Celkovou výši poplatku tvoří součet dvou částek. První je ve výši 250 Kč za každého poplatníka a kalendářní rok. Druhá částka je stanovena obcí na základě skutečných nákladů předchozího roku na sběr a svoz komunálního odpadu. Maximální výše je také 250 Kč za poplatníka a rok.

Produkce komunálního odpadu neustále vzrůstá. Ve vyspělých zemích je to o 1 – 2 % ročně. Růst produkce komunálního odpadu se připisuje zvyšující se spotřebě.

V roce 2006 bylo v ČR vyprodukováno 296 kg komunálního odpadu na jednoho obyvatele. Ve srovnání s průměrem EU, kde je to 517 kg na jednoho obyvatele ročně, je u nás produkce tohoto odpadu poměrně nízká. Dosahuje přibližně 55 % průměru EU. V následující tabulce můžeme vidět množství vyprodukovaného odpadu ve vybraných zemích v kilogramech na jednoho obyvatele v letech 2001 – 2006.

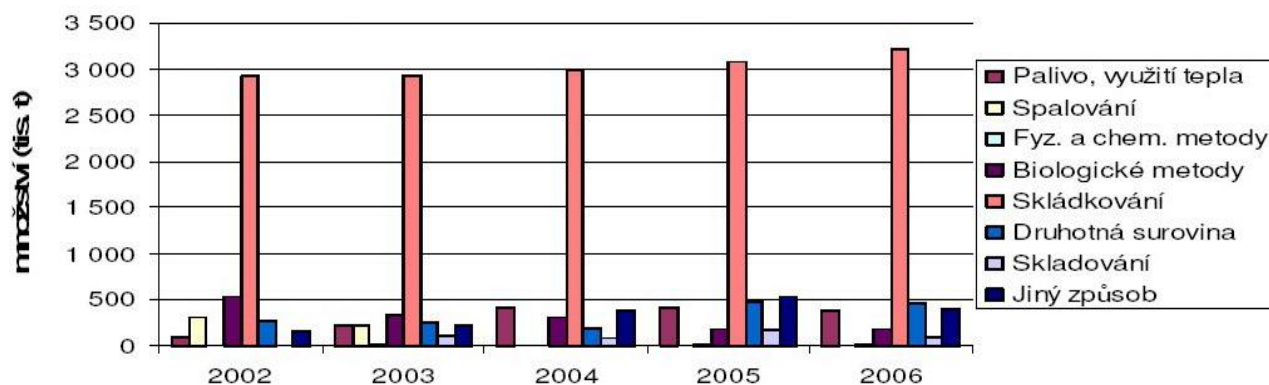
Tab.: 2.1 Produkce KO ve vybraných zemích v letech 2001 - 2006 (v kg/obyv.)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
EU (27)	522	527	519	516	512	517
Česká republika	273	279	280	278	289	296
Slovenská republika	239	283	297	274	289	301
Polsko	290	275	260	256	245	259
Německo	633	640	601	587	564	566
Itálie	516	524	524	538	542	548
Francie	528	532	535	543	542	553

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat získaných z webových stránek Českého statistického úřadu, dostupné na [http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/t/D4003CDB26/\\$File/20010819.pdf](http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/t/D4003CDB26/$File/20010819.pdf) [cit. 22.8.2009].

Z grafu 2.1 Nakládání s KO v ČR podle způsobu nakládání v letech 2002 – 2006 jednoznačně vyplývá, že v těchto letech bylo největší množství KO skládkováno. Každý rok bylo na skládky uloženo okolo 3 mil. tun odpadů. Ostatní způsoby nakládání s KO jsou relativně vyrovnané.

Graf: 2.1 Nakládání s KO v ČR podle způsobu nakládání v letech 2002 - 2006



Zdroj: Grafy zveřejněné Centrem pro hospodaření s odpady, dostupné na http://ceho.vuv.cz/CeHO/CeHO/Informacni_systemy/Vyvoj_produkce_Grafy_1-5_2002_2006.pdf [cit. 22.8.2009].

Bioodpad je takový odpad, který je biologicky rozložitelný za pomoci živých organismů. Jedná se o odpad z domácnosti a ze zahrady, např. zbytky ovoce a zeleniny (natě, stonky, slupky), čajové sáčky, kávová sedlina, skořápky z vajec, listí, tráva, seno, plevel, zbytky rostlin, kořeny a listy zeleniny, větve, nebo spadané ovoce.

Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství a Ministerstvem zdravotnictví stanovují seznam biologicky rozložitelných odpadů.

Inertní odpady jsou takové odpady, které nejsou nebezpečné pro životní prostředí. Už samotný název nám říká, že nemohou životní prostředí poškodit, neboť se jedná o materiály neškodné, netečné a nejedovaté. Tento odpad nehoří, fyzikálně ani chemicky nereaguje, ve vodě se nerozpouští ani se biologicky či chemicky nerozkládá. Řadí se zde zejména stavební odpad a výkopové zeminy, nebo kamení.

V dnešní době jsou inertní odpady cennou surovinou, protože správně vytríděný a zpracovaný stavební odpad může nahradit štěrk nebo písek. Čím více štěrku a písku se vyrobí tímto způsobem, tím méně jej musí být vytěženo v přírodě.

„Autovrakem se rozumí každé úplné nebo neúplné motorové vozidlo, které bylo určeno k provozu na pozemních komunikacích pro přepravu osob, zvířat nebo věcí a stalo se odpadem.“²

Nebezpečný odpad je takový, který vyžaduje osobité nakládání a zneškodnění z důvodu jeho vlastností a složení. Vyznačuje se negativním vlivem na životní prostředí a zdraví lidí nebo zvířat, a proto je mu potřeba věnovat zvýšenou pozornost.

K negativnímu působení nebezpečných odpadů může docházet na místě, kde vznikají, při jejich transportu, nebo v blízkosti místa jejich odstranění.

Mezi vlastnosti nebezpečného odpadu patří například výbušnost, vysoká hořlavost, dráždivost, škodlivost zdraví, žíravost, infekčnost nebo schopnost uvolňovat vysoce toxické plyny ve styku s vodou, vzduchem nebo kyselinami. Zahrnují se do něj například léky, zářivky, odpad z nemocnic, akumulátory, barvy, lepidla, mořidla, motorové oleje, jedy, kyseliny, louhy, tiskařské barvy, těkavé látky, atd. Seznam složek, které činí odpad nebezpečným můžeme nalézt v příloze č. 5 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Elektroodpadem rozumíme nefunkční nebo nepotřebné elektrospotřebiče, jejich části, elektrické a elektronické součástky. Je oddělen od komunálního odpadu, protože může obsahovat nebezpečné látky.

² Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Dostupný na internetové stránce <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/odpady/> [cit. 18.7.2009].

Nakládání s tímto odpadem upravuje zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, který zavádí tzv. recyklační poplatek. Známý je také pod zkratkou PHE. Recyklační poplatek se vykazuje na fakturách a účtech odděleně od samotné ceny výrobků. Tato položka zákazníkům sdělí, jaká část kupní ceny bude použita k úhradě nákladů na recyklaci elektrozařízení. Všichni výrobci a dovozci elektrospotřebičů tak přispívají do kolektivního systému, ze kterého je potom financována recyklace tzv. historického odpadu. Výši poplatku stanovují licencované kolektivní systémy na základě skutečných nákladů na odběr a likvidaci elektroodpadu. V současné době je v ČR šest kolektivních systémů, které zajišťují financování nakládání s elektroodpady.

Pro odevzdání elektroodpadu jsou stanovena sběrná místa, mimo tato místa můžeme elektroodpad odevzdat také prodejcům elektronických výrobků. Maloobchodní prodejci nejsou povinni staré elektrospotřebiče od svých zákazníků odebrat, ale mají povinnost je informovat o nejbližším sběrném místě. Přijetí odpadu na sběrném místě a jeho likvidace je pro spotřebitele bezplatná.

Jaderný odpad je odpad, který má radioaktivní vlastnosti a neexistují další způsoby jak jej vhodně využívat. Rozlišují se dvě skupiny jaderného odpadu, ty které vznikají v energetice a ty, které vznikají především ve zdravotnictví, tzv. institucionální odpady. Tyto odpady v důsledku štěpné reakce postupně ztrácejí svou nebezpečnost. Podle aktivity jej můžeme dělit na nízko aktivní, středně aktivní a vysoce aktivní. Do skupiny vysoce aktivního jaderného odpadu patří například vyhořelé jaderné palivo.

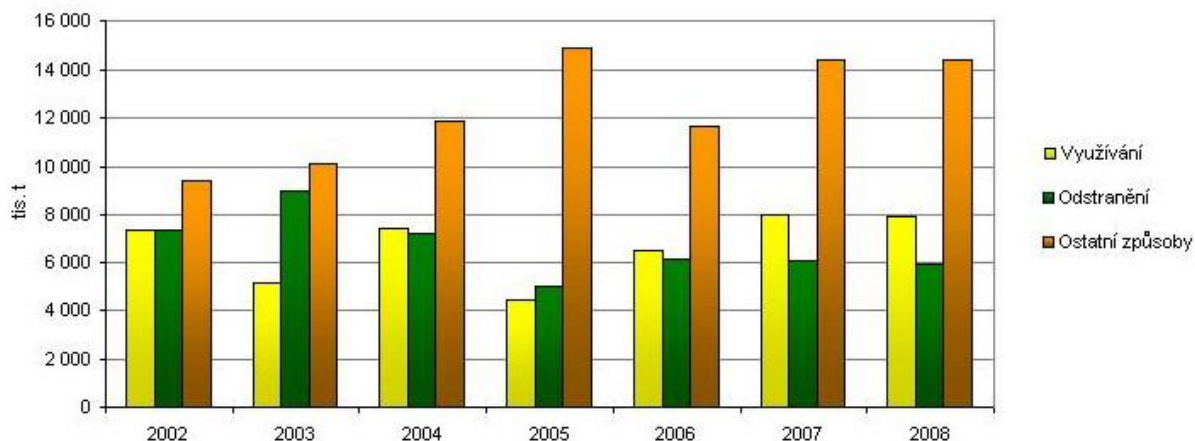
2.2 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Povinností každého občana je předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a zejména nebezpečné vlastnosti. V případě, že odpady vzniknou, musí být využity, nebo odstraněny tak, aby neohrožovaly lidské zdraví ani životní prostředí.

Nakládáním s odpady rozumíme jejich shromažďování, sběr, výkup, třídění, přepravu, skladování, úpravu, využívání a odstraňování. Nejčastějším způsobem dalšího nakládání s komunálními odpady v ČR je především skládkování, dále pak spalování, kompostování, anaerobní rozklad biologicky rozložitelných odpadů včetně odpadů ze zeleně a odpadů z veřejného stravování.

Graf 2.2 Způsoby nakládání s odpady v letech 2002 – 2008 nám znázorňuje, kolik z celkově vyprodukovaného odpadu bylo v těchto letech využito, odstraněno a s kolika bylo naloženo jiným způsobem.

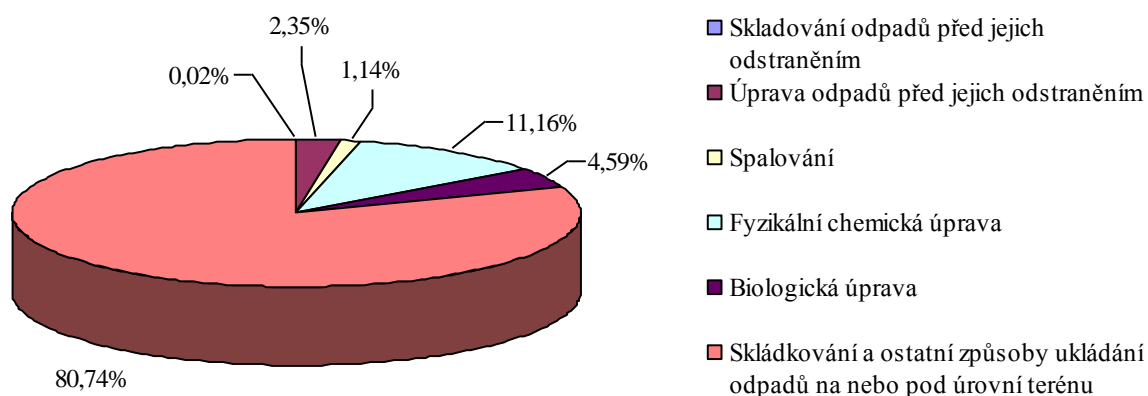
Graf: 2.2 Způsoby nakládání s odpady v letech 2002 - 2008



Zdroj: Webové stránky ČSÚ, sekce publikace, životní prostředí, zemědělství, dostupné na: <http://www2.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/tab/41002FD7E1> [cit. 12.2.2010].

V následujícím grafu můžeme vidět podíl jednotlivých způsobů odstraňování odpadů v roce 2007. Na první pohled je z něj patrné, že největší podíl má skládkování a ostatní způsoby ukládání odpadů na nebo pod úroveň terénu.

Graf: 2.3 Struktura odstraňování odpadů v roce 2007



Zdroj: Vlastní zpracování, údaje prezentované Českou informační agenturou životního prostředí, CENIA, dostupné na [http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/CENMSFVZ8VR3/\\$FILE/odpady.pdf](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/CENMSFVZ8VR3/$FILE/odpady.pdf) [cit. 22.8.2009].

V České republice se klade velký důraz na to, aby likvidace odpadů probíhala šetrnou formou k životnímu prostředí. Dnes již velká část obyvatel České republiky třídí odpad, protože si uvědomuje, že znovuvyužíváním surovin šetří jejich zdroje pro další generace. Přesto však rozhodující část komunálního odpadu končí na skládkách. Vývoj však směřuje k jeho využití, například tím, že se kompostuje, recykluje nebo se využije k výrobě energií.

Kromě skládkování, kterému se budu podrobněji věnovat v následující podkapitole, existuje celá řada dalších způsobů využívání a odstraňování odpadů. V příloze č. 2 můžeme vidět způsoby využívání a odstraňování odpadů, tak jak je uvádí zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Nyní se budu krátce zabývat spalováním odpadů, jejich recyklací a kompostováním.

Spalování odpadů představuje využívání tepla obsaženého v odpadu. Probíhá ve speciálně zřízených spalovnách odpadů, které jsou technicky vybaveny tak, aby zmenšovaly objem odpadů a odstraňovaly jejich nebezpečnost. Škodliviny, které při spalování vznikají, jsou zachycovány odlučovači. Odpad ve spalovnách nemizí, jen mění své složení a vzniká tak nový odpad, který se pak rozptyluje na skládky. Z toho vyplývá, že spalovny odpadů se neobejdou bez skládek.

Dalším způsobem používaným k likvidaci odpadů je jejich **recyklace**. „*Recyklací odpadu se rozumí opětovné využívání výrobních zpracovatelských a spotřebních odpadů, látek a energií jako zdrojů druhotných surovin v původní nebo pozměněné formě, a to bez ohledu na místo nebo čas vzniku odpadu a jeho použití*“.³ Jde o ekonomicky i ekologicky šetrnější metodu, než je spalování. Jedná se o znovuvyužívání surovin, které jsou obsaženy v odpadech.

Recyklace pomáhá šetřit obnovitelné i neobnovitelné zdroje a snižuje zátěž životního prostředí. Dělíme ji na přímou a nepřímou. Přímá recyklace znamená, že věci můžeme znovu využívat bez dalšího zpracování, např. využití automobilových součástek z vrakoviště. V případě, že materiál z odpadu musíme nejprve znovu zpracovat a poté až využívat jedná se o nepřímou recyklaci.

³ FILIP, J., BOŽEK, F., KOTOVICOVÁ, J., Komunální odpad a skládkování, str. 35.

„Recyklace odpadů je jednou z cest vedoucích k řešení surovinového problému, k úspoře materiálů a energií a zároveň k ochraně životního prostředí. Jde o tzv. postupné sbližování zájmů tří E, totiž ekonomie, energetiky a ekologie“.⁴

Polykomponentní složení odpadů znesnadňuje provedení recyklace a výrazně zvyšuje její náklady. Aby mohl být odpad recyklován, musí být nejprve roztríděn podle druhu materiálu a poté jsou jednotlivé složky zpracovány samostatně. Recyklovatelnými materiály jsou kovy, papír, textilie, plasty, sklo, bioodpad a stavební odpad.

Opětovné využívání odpadů nabývá na významu zejména díky nepříznivým prognózám v oblasti světových zásob surovin. Míra recyklace odpadů v ČR se každoročně zvyšuje, přesto ve srovnání s jinými zeměmi EU je zatím nižší.

Mezi kladné stránky recyklace patří ochrana životního prostředí a přírody před znečišťováním odpady, využití surovin a materiálů obsažených v odpadech a snížení emisí škodlivých látek do půdy, vody a ovzduší.

Specifickým případem recyklace je regenerace, což znamená získávání materiálu s původními vlastnostmi pomocí konkrétních zpracovatelských technik. Můžeme takto regenerovat oleje, rozpouštědla, kyseliny nebo zásady.

Kompostování je způsob nakládání s biologicky rozložitelným odpadem. Je to metoda, při které dochází za činnosti mikroorganismů k přeměně biologicky rozložitelného odpadu na kompost. Procesem kompostování se odpad, který obsahuje organickou hmotu a živiny, upravuje do podoby vhodné k vrácení do přírodního koloběhu a tím k využití pro produkci zemědělských plodin.

Podle velikosti a způsobu, kterým se kompostování provádí, můžeme rozdělit kompostování na čtyři základní druhy. Domácí, komunitní (podílí se na něm skupina lidí), komunální kompostování (je to způsob zpracování bioodpadu, který má na starosti obec) a vermikompostování (což je způsob kompostování, při kterém se využívá schopnost žížal přeměňovat rostlinné zbytky na kvalitní organické hnojivo, tzv. vermikompost).

⁴ FILIP, J., BOŽEK, F., KOTOVICOVÁ, J., Komunální odpad a skládkování, str. 35.

2.3 PROVOZOVÁNÍ SKLÁDEK

Důležité je rozlišovat pojmy skladování a skládkování. Zatímco skladování je činnost, kdy je odpad uložen dočasně, skládkování představuje trvalé uložení odpadů.

Skládkování je u nás stále nejužívanější prostředek k odstraňování odpadu a zároveň jde o nejstarší způsob řešení problému s likvidací odpadu. Přibližně 81 % odpadu je u nás ukládáno na nebo pod úroveň terénu. Odborníky je to hodnoceno jako nejhorší legální způsob nakládání s odpady. Používá se v tom případě, kdy využitelnost odpadu je minimální a kdy není možné využít jiný způsob zneškodnění. Na skládky je nejčastěji ukládán tzv. komunální odpad, což je odpad, který vzniká při běžném životě lidí. Komunální odpad je obtížně tříditelný, ale můžeme z něj vytřídit plasty, sklo, kovy a biologicky rozložitelný odpad. Na skládky nesmí být ukládán odpad, který je výbušný, samozápalný a silně zapáchající.

Na základě vztahu k úrovni terénu můžeme rozlišit skládky podúrovňové, nadúrovňové, skládky na úrovni terénu nebo kombinované, to jsou ty, které mají základ pod úroveň terénu a převyšují nad jeho úroveň. Další hledisko, podle kterého můžeme skládky členit, je hledisko časového průběhu skládkové činnosti. Podle něj rozlišujeme skládky připravované, provozované, skládky s přerušenou činností nebo ukončené skládky.

„Skládka je technické zařízení určené k ukládání předepsaných druhů odpadů za daných technických a provozních podmínek při průběžné kontrole vlivu na životní prostředí.“⁵ Jejím cílem je oddělit odpady od okolního prostředí a zachytit škodliviny, které při skládkování mohou vznikat. Cílem politiky ochrany životního prostředí je zajistit takový způsob skládkování odpadů, aby byly minimalizovány negativní vlivy na okolí skládek. Dalším cílem je zajistit občanům pobývajícím v okolí skládky vysokou kvalitu života založenou na zdravém prostředí, přispívat k ochraně lidského zdraví, minimalizovat zátěž životního prostředí, udržovat, ochraňovat a zlepšovat kvalitu životního prostředí.

Zásadně by se skládky měly umisťovat mimo hustě osídlená místa a mělo by se využívat neplodných a zdevastovaných míst. Ekonomicky výhodnější je vybudování velkorozměrných skládek, neboť investiční náklady vynaložené na výstavbu takovéto skládky je možno rozložit na větší objem ukládaného odpadu.

V roce 1991 bylo v ČR evidováno celkem 8 536 skládek. V roce 1996 bylo v provozu 2 020 skládek. V roce 2007 bylo v ČR 237 skládek s celkovou projektovanou kapacitou

⁵ FILIP, J., BOŽEK, F., KOTOVICOVÁ, J., Komunální odpad a skládkování, str. 63.

kolem 93 mil. m³ a k 31.10. 2008 se jich na území ČR nacházelo celkem 221. V tomto počtu jsou zahrnuty skládky inertních odpadů, skládky ostatních odpadů i skládky nebezpečných odpadů. Na základě těchto statistických údajů můžeme jednoznačně říci, že počet skládek neustále klesá.

Základním zabezpečením skládky od okolního prostředí je těsnění dna. Lze jej vyrábět z různých přírodních i syntetických materiálů. Nejčastěji bývá tvořeno minerální nepropustnou vrstvou a plastovým těsněním. Podle technického zabezpečení, tedy kvality těsnění dna, jsou skládky rozděleny do tří skupin.

První skupinou jsou skládky pro inertní odpad, zde řadíme zeminu, kamení, stavební suť, beton, cihly, slévarenský písek, vytěženou hlušinu z tunelů či podzemních staveb a jiné ekologicky nezávadné odpady a materiály. Pro účely evidence a ohlašování odpadů se skládky této skupiny označují S-IO.

Dále máme skládky určené pro ostatní odpad. Tyto skládky se značí S-OO a dále se dělí na tři podskupiny:

- S-OO1 – skládky určené pro ukládání odpadů kategorie ostatní odpad s nízkým obsahem organických biologicky rozložitelných látek, podmínky a kritéria pro přijetí odpadu na skládku této skupiny stanovuje bod 6 písm. c) přílohy č. 4 k vyhlášce č. 294/2005 Sb.,
- S-OO2 – skládky určené pro ukládání odpadů kategorie ostatní odpad s nízkým obsahem organických biologicky rozložitelných látek, podmínky a kritéria pro přijetí odpadu na skládku této skupiny stanovuje bod 7 písm. c) přílohy č. 4 k vyhlášce č. 294/2005 Sb.,
- S-OO3 – skládky určené pro ukládání odpadů kategorie ostatní odpad včetně odpadů s podstatným obsahem organických biologicky rozložitelných látek.

Třetí skupinou jsou skládky s nejlepší kvalitou oddělení odpadů od okolního prostředí a ty jsou určeny pro nebezpečné odpady. Skupina S-nebezpečný odpad se značí S-NO.

Skládka je náročné inženýrské dílo s mnoha vazbami ke svému okolí, proto se její stavba musí projednat v územně plánovacím a stavebním řízení se všemi orgány, organizacemi a jednotlivci, kterých se týká. Ukládání odpadu na skládku je zahájeno až po její kolaudaci a po schválení provozního řádu.

Zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů lze provozovat jen na základě rozhodnutí příslušného krajského úřadu. V případě, že se jedná o skládku

nebezpečného odpadu, uděluje krajský úřad souhlas k provozování na dobu určitou, nejdéle na 4 roky. Jestliže jsou plněny všechny povinnosti při provozování této skládky, může krajský úřad na základě žádosti provozovatele skládky nebezpečných odpadů souhlas prodloužit, nejvýše na další 4 roky.

Vyhláškou ministerstva životního prostředí jsou stanoveny náležitosti žádosti o souhlas k provozování zařízení, obsah provozního řádu, technické požadavky na zařízení, obsah plánu úprav skládky a podrobnosti ke vzorkování.

Na každé skládce musí být ustanoven tzv. odpadový hospodář. Je to odborně způsobilá osoba, prostřednictvím které provozovatel skládky zajišťuje odborné nakládání s odpady. Odpadový hospodář zastupuje původce odpadů při jednání s orgány veřejné správy, nejčastěji když orgány veřejné správy provádějí kontrolu. Odpadovým hospodářem se může stát fyzická osoba, která má dokončené vysokoškolské vzdělání a v posledních 10 letech nejméně 3 roky praxe v odpadovém hospodářství, nebo střední vzdělání ukončené maturitou a v posledních 10 letech nejméně 5 let praxe oboru odpadového hospodářství.

Za uložení odpadu na skládku je původce povinen zaplatit poplatek, a to i v případě, že původce je sám provozovatelem skládky, která se nachází na jeho vlastním pozemku. Poplatky se neplatí pouze za ukládání odpadů jako technologického materiálu, který se dále využívá za účelem technického zabezpečení skládky, přičemž je důležité, že množství technologického materiálu na zajištění skládky může dosahovat nejvýše 25 % objemu všech odpadů uložených na skládce za každý kalendářní rok.

Tento poplatek se skládá ze dvou složek. Základní a riziková složka poplatku. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů ukládá výši jednotlivých složek.

Základní složka poplatku se platí za uložení odpadu a nevybírá se u té obce, která je původcem odpadů a ukládá jej na skládku ve svém katastrálním území. Základní složka poplatku je příjmem té obce, na jejímž katastrálním území se skládka nachází. Jak se vyvíjela výše základního poplatku od roku 2002 dále, ukazuje tabulka 2.2 Sazba základního poplatku za ukládání odpadů v Kč/t.

Tab.:2.2 Sazba základního poplatku za ukládání odpadů v Kč/t

Kategorie odpadu	2002 - 2004	2005 - 2006	2007 - 2008	2009 a následující léta
Nebezpečný	1100	1200	1400	1700
Komunální a ostatní	200	300	400	500

Zdroj: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Riziková složka poplatku se platí za uložení nebezpečného odpadu a je příjmem Státního fondu životního prostředí. Jak se vyvíjela výše rizikového poplatku od roku 2002, znázorňuje tabulka 2.3 Sazba rizikového poplatku za ukládání nebezpečných odpadů v Kč/t.

Tab.: 2.3 Sazba rizikového poplatku za ukládání nebezpečných odpadů v Kč/t

Kategorie odpadu	2002 - 2004	2005 - 2006	2007 - 2008	2009 a následující léta
Nebezpečný	2000	2500	3300	4500

Zdroj: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Poplatek vybírá provozovatel skládky při každém převzetí odpadu na skládku a poté jej, vždy k poslednímu dni následujícího měsíce, odvádí oprávněnému příjemci poplatků. Tedy obci, v jejímž katastrálním území skládka leží nebo Státnímu fondu životního prostředí.

Provozovatel zařízení k odstraňování odpadů je povinen:

- před zahájením provozu prokázat, že nemá dluhy vůči finančnímu úřadu,
- zřídit odpadového hospodáře,
- zveřejnit seznam odpadů, k jejichž odstraňování má oprávnění,
- řídit se schváleným provozním řádem,
- zabezpečit odpady před znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- vybírat poplatky za uložení odpadů,
- vést evidenci o odpadech a o způsobech nakládání s nimi,
- evidenci archivovat i po dobu následné péče,
- umožnit přístup do objektů a zařízení kontrolním orgánům a na vyžádání jim předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé informace o nakládání s odpady,
- z vlastních zdrojů musí po ukončení provozu skládky zabezpečit její asanaci, rekultivaci a následnou péči po dobu nejméně 30 let.

Ministerstvo životního prostředí stanovuje vyhláškou seznam odpadů, které je zakázáno ukládat na skládku. Rozhodujícím hlediskem pro to, zda odpad může nebo nemůže být uložen na skládku je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek. Na skládky nesmí být ukládány takové odpady, které při jejich smíšení mohou mít negativní vliv na životní prostředí.

Přijímání odpadu na skládku se řídí přísným režimem. O odpadech přijatých na skládku musí být vedena evidence. Evidenci odpadů musí provozovatel skládky uchovávat v archívu po dobu provozu skládky i po celou dobu její následné péče.

Při příjezdu nákladního vozidla do prostoru skládky zajede dodavatel odpadu na silniční váhu provozovatele skládky, kde je zvážen přepravní prostředek včetně nákladu. Celková hmotnost je zapsána do počítače, kde provozovatel zaznačí také SPZ nákladního automobilu a identifikační údaje dodavatele odpadu. Pracovník skládky provádí také vizuální kontrolu kvality odpadu a porovnává ji s údaji základního popisu, který mu předal dodavatel odpadu. Provozovatel ověří dokumentaci a na základě doložených dokladů zjistí, zda odpad není vyloučen z uložení na příslušnou skládku. Jestliže při vizuální kontrole nebo při kontrole dokladů vznikne podezření, že odpad na skládce nelze uložit může provozovatel skládky tuto situaci vyřešit dvěma způsoby. Jednou z možností je, že odpad nepřevezme a dodavatel odpadu jej odveze k řádnému odstranění nebo využití jinou oprávněnou osobou. Druhou možností je, že pracovník skládky umístí takový odpad do kontejneru a zajistí odběr vzorku. Zároveň musí zjistit identifikační údaje dodavatele odpadu, aby mu popřípadě mohl být odpad vrácen.

Po kontrole a předložení dokumentace k odpadu povolí pracovník skládky dodavateli odpadu vjezd do prostoru skládky, kde dodavatel odpad vyloží na určeném místě. Na tomto místě je odpad opět vizuálně kontrolován strojníkem kompaktoru nebo nakladače, který provádí namátkovou kontrolu dovezeného odpadu, při které ověřuje deklarované vlastnosti. Poté strojník vysílačkou konzultuje výsledky své kontroly s operátorem na příjmu odpadů, tzn. s pracovníkem na váze.

Po vyložení odpadu na skládce je přepravní prostředek dodavatele opět zvážen a po odečtení od původní hmotnosti je vypočtena čistá hmotnost odpadu. Všechny zjištěné hmotnosti, datum a čas příjezdu i odjezdu vozidla, kód odpadu, jeho kategorie a sektor uložení odpadu jsou zapsány na vážním lístku, tzv. potvrzení o převzetí odpadu. Kopii potvrzení provozovatel skládky zakládá a archivuje 5 let. Vydáním potvrzení o převzetí

přejímka odpadu končí. Nekončí tím ale proces skládkování. Odpady jsou dále utlačovány kompaktořem a je z nich tvořeno těleso skládky.

V prostoru skládky je z hygienických a požárních důvodů zakázáno:

- jíst, pít, kouřit a zacházet s otevřeným ohněm,
- spalovat na volném prostranství jakékoliv odpady,
- překračovat povolenou rychlost pohybu vozidel stanovenou na 20 km/h a 5 km/h při vjezdu vozidel na váhu,
- doplňovat pohonné hmoty do vozidel a strojů na povrchu tělesa skládky,
- cokoli odnášet nebo odvážet z prostoru skládky,
- ukládat odpady mimo vymezené sektory, nebo
- vjíždět na již zrekultivované plochy.

Monitorováním skládky se kontroluje, zda nedochází k úniku znečišťujících látek z uloženého odpadu. Rozeznáváme tři skupiny monitorování – v době výstavby skládky, během skládkování a po ukončení jejího provozu. Monitorování v době výstavby skládky je důležité zejména proto, abychom znali původní stav přirozeného pozadí.⁶

Doba, za kterou se skládka zcela naplní, závisí na míře recyklace. Při důsledném třídění odpadu se může životnost skládek až dvojnásobně zvýšit. Po naplnění skládky nastává etapa jejího uzavírání. Skládky odpadů se uzavírají třemi vrstvami – vyrovnávací, těsnicí a ochranná vrstva.

Život skládky končí její tzv. rekultivací. Ta je většinou uskutečňována po celkovém naplnění skládky, může však probíhat i postupně s uzavíráním jednotlivých sekcí. Rekultivací rozumíme postupy, které mají zhladit negativní zásahy do přírody, zkulturnit půdu a obnovit narušenou krajinu. Podúrovňové skládky se začlení do okolní krajiny a nadúrovňové vytvoří umělý kopec. Rekultivace má zaručit, že škodliviny nacházející se uvnitř skládky se po ukončení provozu nedostanou do okolí.

Součástí rekultivace je urovnání povrchu, plynová drenáž a zatěsnění. Po překrytí zeminou dochází k osetí trávou, křovinami nebo jiným porostem.

Technická rekultivace skládek řeší způsob odvodnění a odplynění tělesa skládky, zneškodňování průsakových vod a monitorování vlivu skládky na okolní životní prostředí po jejím uzavření. „Na technické rekultivace navazují biologické rekultivační úpravy, jejichž

⁶ FILIP, J., BOŽEK, F., KOTOVICOVÁ, J., Komunální odpad a skládkování, str. 83 – 84.

*úkolem je vytvořit na technicky zrekultivovaných plochách pokud možno v co nejkratší době produkční půdu, která by umožnila růst rostlin a život fauny.*⁷ Existují tři druhy biologické rekultivace, a sice lesnická, sadovnická nebo zemědělská. Výběr vhodného druhu závisí na tloušťce rekultivační vrstvy.

Nejběžnější je **lesnická rekultivace**, protože les plní hygienickou, klimatickou a vodohospodářskou funkci. Před výsadbou dřevin se půda biologicky oživuje, což znamená, že po dobu 1 – 5 let se vysévají, pěstují a zaorávají meliorační rostliny.

Sadovnická rekultivace se používá v blízkosti lidských obydlí a využívá se k ní výsadby keřů a zatravnění. V případě, že se nepočítá s rekreačním využíváním plochy, dojde k ozelenění uzavřené skládky. Jestliže plocha bude sloužit k rekreaci občanů, dojde k ozelenění, které bude tvořit lesní nebo okrasný park. O lesní park se jedná, jestliže je 70 % plochy zalesněno a 30 % zatravněno. U okrasného parku je tomu naopak, 70 % plochy je zatravněno a 30 % je zalesněno. V lesní části tohoto parku se dává přednost jehličnanům a jiným esteticky působícím dřevinám.

*„Zemědělské rekultivace skládek přicházejí v úvahu jen u úrovnových skládek a pokud navazují na zemědělsky využitelné plochy.”*⁸ Obvykle se tento druh rekultivace nenavrhuje, a to z důvodu nadbytku zemědělské půdy.

Po rekultivaci skládky musí být vypracován nový provozní řád, ve kterém jsou základní údaje, souhrnné údaje o uloženém odpadu a technologii jeho ukládání a termíny pro odběr vzorků. Součástí provozní dokumentace je provozní deník, který slouží k zaznamenávání veškerých činností prováděných na uzavřené skládce, dále dokumentace skutečného provedení skládky, dokumentace skutečného zakrytí skládky a dokumentace rozborů vod.

Skládka musí být sledována ještě dlouhou dobu po ukončení aktivního provozu. Provozovatel musí zajistit monitorování uzavřené skládky, archivaci provozní dokumentace a pečování o skládku nejméně 30 let.

Na rekultivaci, zajištění péče o skládku a asanaci po ukončení jejího provozu musí provozovatel skládky vytvářet finanční rezervu. Výše finanční rezervy činí 100 Kč za každou tunu uloženého nebezpečného nebo komunálního odpadu a 35 Kč za každou tunu uloženého

⁷ FILIP, J., BOŽEK, F., KOTOVICOVÁ, J., Komunální odpad a skládkování, str. 104.

⁸ FILIP, J., BOŽEK, F., KOTOVICOVÁ, J., Komunální odpad a skládkování, str. 107.

ostatního odpadu, odpadu z azbestu a technologického materiálu, který slouží na zajištění skládky.

Problémem spojeným se skládkováním, kterému musí čelit mnoho obcí, je zakládání nelegálních, tzv. černých skládek. Černé skládky jsou pro své okolí velmi nebezpečné. Mohou z nich unikat škodlivé či jedovaté látky do ovzduší, půdy i vody. Vlivem toho může dojít k narušení místních ekosystémů. Mezi negativní vlivy, které skládka může mít na okolní krajinu patří například šíření zápachu, hluk, odlétání lehkých částí odpadů, přemnožení hlodavců, kteří mohou přenášet infekční onemocnění, nadměrný výskyt hmyzu, únik ropných látek, možnost znečištění podzemních vod, zvýšená prašnost, možnost vzniku požárů, atd.

Tyto negativní vlivy může mít i legální, řízená skládka, ale na ní existují možnosti, jak toto nebezpečí snížit. Obytné domy by měly být od skládky dále než 300 m. Do 300 m je totiž zápach ze skládky obtěžující, ve vzdálenosti 300 – 500 m je tolerovatelný a nad 500 m již není žádný zápach cítit. Také z důvodu hluku, jehož zdrojem jsou dopravní prostředky, stavební zařízení a přístroje je vhodné, aby obytné a rekreační objekty byly ve vzdálenosti 300 m od skládky. V této vzdálenosti klesá hladina hluku na přijatelných 60 dB (ze 100 – 115 dB). Vhodnou ochranou proti hluku může být protihluková zábrana vytvořena ze zemního ozeleněného valu. Prašnost můžeme snížit zvlhčováním povrchu tělesa a proti odváti lehkých částí se používají sítě. V případě, že na skládce vznikne požár, hasí se zasypáním zeminou, vodou jen výjimečně.⁹

2.4 LEGISLATIVNÍ ÚPRAVA

Oblast nakládání s odpady, jejich využívání i odstraňování se řídí celou řadou právních předpisů. Mezi ty základní patří:

- zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů,
- nařízení vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky,

⁹ FILIP, J., BOŽEK, F., KOTOVICOVÁ, J., Komunální odpad a skládkování, str. 89.

- vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 352/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s autovraky,
- vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změněn vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

V této kapitole jsem se nejprve věnovala vymezení základních pojmů, které souvisejí s odpadovým hospodářstvím. Poté jsem se dostala k různým způsobům nakládání a odstraňování odpadů. Další část této kapitoly byla zaměřena na provozování skládek, ve které se můžeme dočíst co to vlastně skládka je, jak skládky můžeme rozdělit, kdo je to odpadový hospodář, v jaké výši se pohybují poplatky za uložení odpadu na skládku a kdo je vybírá, jaké povinnosti má provozovatel skládky, jak probíhá přijímání odpadu na skládku, jaké druhy rekultivace mohou být využity po ukončení provozu skládky, atd. Kapitola je zakončena přehledem právních norem, kterými se oblast nakládání s odpady řídí.

3. OCENĚNÍ SKLÁDKY KOMUNÁLNÍHO ODPADU

Oceňování je soubor činností, kdy určitému předmětu nebo souboru předmětů přiřazujeme peněžní ekvivalent. Je to postup, kterým chceme zjistit hodnotu oceňovaného majetku vyjádřenou v peněžních jednotkách.

Tato kapitola bude rozdělena do dvou částí. V první části se budu věnovat administrativnímu ocenění a ve druhé ocenění tržnímu.

Předmětem ocenění je Skládka „ŽIVOTICE“, která je společně realizovaným dílem Sdružení obcí a měst pro likvidaci odpadů (SOMPO) a oddělení odpadového hospodářství referátu životního prostředí v Novém Jičíně.

Sdružení SOMPO bylo založeno v roce 1991 starosty 45 obcí a měst v okrese Nový Jičín. Cílem tohoto sdružení je vyřešit problematiku nakládání s odpady a zneškodňování odpadů odpovídajícím způsobem. Vklad jednotlivých členských obcí do společnosti byl ve výši 200 Kč na jednoho obyvatele. S využitím těchto finančních prostředků, dotací a půjček od státu byla v letech 1992 – 1993 vybudována skládka odpadu s veškerým potřebným zázemím v hodnotě asi 65 mil. korun.

Dne 30.1.2001 byla zapsána do obchodního rejstříku firma ASOMPO, a.s., která převzala veškeré aktivity sdružení SOMPO. Od 1.1.2002 začala akciová společnost podnikatelskou činnost v oblasti nakládání s odpady kromě nebezpečných odpadů, a to provozováním skládky „Životice“.

Skládka byla, nebo přesněji řečeno je, budována ve dvou etapách. Výstavba první etapy byla zahájena v srpnu 1992. Do zkušebního provozu byla skládka uvedena 1.7.1993 a ode dne 1.1.1994 byl na skládce zahájen trvalý provoz. Dle svých parametrů to byla v té době asi čtvrtá dokončená skládka v České republice. Druhá etapa výstavby byla rozdělena do dvou částí. První část byla vybudována v roce 2007 a její výstavba stála 20 mil. korun. Druhá část druhé etapy bude vybudována v letech 2012 – 2013. Předpokládané výdaje na dobudování druhé etapy jsou ve výši 30 mil. korun. V současné době firma ASOMPO a.s. jedná s obcí Životice u Nového Jičína o výkupu dalších pozemků, do kterých rozšíření skládky zasahuje. Jde o 11 parcel o celkové výměře 18 868 m². Po úspěšném dokončení celé druhé etapy se předpokládá životnost skládky zvýší přibližně o 10 let, tedy do roku 2027.

Nyní je celková kapacita skládky 1 035 205 m³. Tato hodnota zahrnuje celou první etapu a první část druhé etapy výstavby. Její předpokládána životnost je do roku 2017 a je na

ni možno uložit ještě 237 733 m³ odpadu. Průměrný hutní koeficient skládky od začátku skládkování je 1,43 t/m³. Po celkovém zaplnění uloženými odpady by těleso skládky mělo mít rozměry 250 x 400 x 30 m.

Na skládce už proběhla rekultivace první etapy. Byla rozdělena do dvou částí, kdy náklady na první část činily 15,5 mil. Kč a na druhou byly ve výši 17,7 mil. Kč. Následující rekultivace se předpokládá v letech 2012 – 2013, současně s plánovaným rozšířením. To z toho důvodu, že při rozšiřování skládky bude odbagrovaná zemina, která se využije k rekultivaci již zaplněné části skládky. Předpokládané náklady na následující rekultivaci jsou ve výši 20 mil. Kč.

Oceňovaná skládka se nachází v katastrálním území obce Životice u Nového Jičína, asi 7 km jihovýchodně od Nového Jičína. Jedná se o původní lokalitu bývalé vojenské střelnice. Životice u Nového Jičína mají 603 obyvatel.

Skládka se rozkládá mezi obcemi Mořkov, kde vzdálenost od nejbližší obytné zástavby činí 800 m, Životice u Nového Jičína, vzdálenost od nejbližší obytné zástavby je 900 m a Veřovice, které mají od skládky nejbližší obytné budovy ve vzdálenosti 1200 m. Prostor skládky je oplocen drátěným plotem s nástavbou ostnatého drátu. Příjezdová část u objektu provozní budovy je osvětlena.

Skládka je nepravidelného přibližně obdélníkového tvaru s geodetickým převýšením asi 30 m. Nadmořská výška nejnižší hranice skládky je asi 360 m n. m.

Celý objekt skládky „Životice“ se rozkládá celkem na 16 parcelách. Jedna parcela je v KN evidována jako zastavěná plocha a nádvoří, na ni stojí provozní budova skládky, jedna je ve zjednodušené evidenci a ostatní jsou v KN vedeny jako ostatní plocha. Vlastníkem všech těchto parcel je firma ASOMPO, a.s., která provozuje skládku. Příloha č. 3 této práce obsahuje výpis z katastru nemovitosti. Kopie katastrální mapy je uvedena v příloze č. 4 této práce.

3.1 ADMINISTRATIVNÍ OCENĚNÍ SKLÁDKY

Administrativní ocenění je ocenění nemovitosti podle platného cenového předpisu, jehož výsledkem je administrativní cena. Znalec při oceňování postupuje podle zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku ve znění pozdějších předpisů, který vymezuje základní pojmy, způsoby a principy oceňování. Ministerstvo financí vydává vyhlášku č. 3/2008 Sb., o

oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, která provádí zákon o oceňování majetku. Tato vyhláška upravuje konkrétní postup zjišťování ceny u různých druhů staveb, pozemků, trvalých travnatých porostů, nebo majetkových práv. K aktualizaci prováděcí vyhlášky dochází přibližně jednou za rok, a to z toho důvodu, aby se administrativní ceny přiblížily cenám tržním.

Výsledným produktem takto zpracovaného ocenění je znalecký posudek. Jeho zpracování je znaleckým úkonem, který může provést pouze znalec jmenovaný podle zákona o znalcích a tlumočnících. Znalecký posudek musí obsahovat předepsané náležitosti, jako je soupis použitých podkladů, datum, ke kterému je nemovitost oceňována, popis toho, co je oceňováno, použité metody, analýza a výpočet konečné ceny, rekapitulaci, podpis, razítko a znaleckou doložku, která uvádí pro jaké obory, pod jakým číslem jednacím, kterým soudem a kdy byl znalec znalcem jmenován.¹⁰

V této podkapitole se budu věnovat administrativnímu ocenění provozní budovy skládky a poté jednotlivým parcelám, na kterých se nachází těleso skládky. Na konci podkapitoly jednotlivé hodnoty sečtu a dostanu tak celkovou administrativní hodnotu skládky.

Provozní budova

Jde o samostatně stojící objekt, který se nachází na zastavěné ploše parc. č. st. 267. Objekt je nepodsklepený a má obdélníkový půdorys. Nosná konstrukce je z cihelného zdiva, stropy jsou panelové. Sedlová střecha je tvořena dřevěným krovem a plechovou krytinou. Na schodišti je teracová dlažba. Okna jsou plastová, v menší části dřevěná zdvojená. Dveře jsou převážně dřevěné zasazené do ocelových zárubní, vrata jsou taktéž dřevěná.

V objektu jsou rozvody teplé a studené vody, není však plynofikován. Není napojen na veřejnou kanalizaci. Kanalizace je napojena na žumpu. Na střeše se nachází bleskosvod. Je zde napojení na telefonní síť.

V objektu jsou dvě bytové jednotky (2+1 a garsoniéra), kanceláře, zasedací místnost, sociální zařízení, místnost pro obsluhu vážných můstků, garáž, dílna a sklad pohonných hmot.

Zastavěná plocha prvního nadzemního podlaží je 832,46 m², druhého nadzemního podlaží je 463,76 m². Průměrná zastavěná plocha je tedy 648,11 m². Výška v 1NP i 2NP je 3,2 m a výška hřebene střechy je 4,25 m.

¹⁰ Znalecký a oceňovací ústav s.r.o, Oceňování nemovitostí pro bydlení – možnosti a trendy, dostupné na internetové stránce: <http://www.znalecky.cz/slovnicek-pojmu/#T> [cit. 12.2.2010].

Původně tento objekt sloužil pro posádku sovětské armády. V roce 1990 byl smlouvou o převodu národního majetku převeden na ZD Beskyd Mořkov. Po zakoupení objektu současným vlastníkem, v roce 1992 došlo ke kompletní rekonstrukci. Z původní stavby byla zachována pouze část hlavních nosných konstrukcí, bez instalací, podlah, výplní otvorů a úprav povrchů. Nová je také konstrukce sedlové střechy. V roce 1993 bylo vydáno povolení k předčasnému užívání stavby. V únoru roku 1994 bylo vydáno kolaudační rozhodnutí. V roce 1999 bylo vydáno stavební povolení na zřízení bytových jednotek s kolaudací v lednu 2000. S ohledem na původní stav a provedené zhodnocení stavby lze uvažovat s jejím průměrným stářím 20 let. Předpokládaná životnost při běžné údržbě činí 100 let.

Budovou se rozumí stavba prostorově soustředěná, navenek převážně uzavřená obvodovými stěnami a střešní konstrukcí s jedním nebo více ohraničenými užitkovými prostory. Jedná se o budovu typu F, tzn. budova pro administrativu. Oceňovat ji budu podle § 3 vyhlášky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Nejprve vypočítám obestavěný prostor budovy. Ten se rovná součtu obestavěného prostoru prvního nadzemního podlaží, obestavěného prostoru druhého nadzemního podlaží a obestavěného prostoru zastřešení. Postupovat budu podle vzorce (3.1).

$$OP = OP1NP + OP2NP + OPZ \quad (3.1)$$

$$OP = (3,2 \times 832,46) + (3,2 \times 463,76) + (2,125 \times 832,46)$$

$$OP = 2\,663,87 + 1\,484,03 + 1\,768,98$$

$$\underline{OP = 5\,916,88 \text{ m}^3}$$

$$\underline{ZC = 2\,807 \text{ Kč/m}^3} \text{ (podle přílohy č. 2)}$$

Základní cena budovy, kterou jsem zjistila v příloze č. 2 výše zmíněné vyhlášky, se upraví koeficienty K_1 až K_5 , K_i a K_p . Výpočet základní ceny upravené znázorňuje vzorec (3.5).

$$K_1 = 0,9390 \text{ (podle přílohy č. 4)}$$

K výpočtu K_2 , což je koeficient přepočtu základní ceny podle velikosti průměrné zastavěné plochy podlaží v objektu, potřebuji znát průměrnou zastavěnou plochu. Tu vypočítám podle vzorce (3.2) jako součet zastavěných ploch prvního a druhého nadzemního podlaží a vydělením dvěma. Postup pro výpočet koeficientu K_2 znázorňuje vzorec (3.3), kde 6,60 a 0,92 jsou konstanty.

$$PZP = \frac{ZP1NP + ZP2NP}{2} \quad (3.2)$$

$$PZP = \frac{832,46 + 463,76}{2}$$

$$\underline{PZP = 648,11 \text{ m}^2}$$

$$K_2 = 0,92 + \frac{6,60}{PZP} \quad (3.3)$$

$$K_2 = 0,92 + \frac{6,60}{648,11}$$

$$\underline{K_2 = 0,9302}$$

Koeficient K_3 , který upravuje základní cenu podle průměrné výšky podlaží v objektu, vypočítám podle vzorce (3.4), kde 2,10 a 0,30 jsou konstanty.

$$K_3 = \frac{2,10}{v} + 0,30 \quad (3.4)$$

$$K_3 = \frac{2,10}{3,2} + 0,30$$

$$\underline{K_3 = 0,9563}$$

Koeficient K_4 vyjadřuje vybavení stavby. V budově chybí vnitřní plynovod a výtah, proto bude koeficient K_4 nižší než 1. Ostatní konstrukční prvky jsou ve standardním vybavení. Postup výpočtu uvádím v tabulce 3.1 Výpočet koeficientu K_4 . Hodnoty -0,54 a 1,852 jsou konstanty stanovené vyhláškou č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Tab.: 3.1 Výpočet koeficientu K_4

Konstrukční prvek	Vybavenost	Objemový podíl	Výpočet	Podíl na K_4
Vnitřní plynovod	chybí	0,002	$0,002 \times (-0,54) \times 1,852$	-0,002
Výtah	chybí	0,014	$0,014 \times (-0,54) \times 1,852$	-0,014
Součet podílů	-	-	-	-0,016

Zdroj: Vlastní zpracování, dle vyhlášky č. 3/2008 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, která provádí zákon o oceňování majetku

$$K_4 = 1 + (-0,016)$$

$$\underline{K_4 = 0,9840}$$

$$\underline{K_5 = 0,85} \text{ (podle přílohy č. 14)}$$

$$\underline{K_i = 2,145} \text{ (podle přílohy č. 38)}$$

$$\underline{K_p = 0,544} \text{ (podle přílohy č. 39)}$$

$$ZCU = ZC \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_i \times K_p \quad (3.5)$$

$$ZCU = 2\,807 \times 0,9390 \times 0,9302 \times 0,9563 \times 0,9840 \times 0,85 \times 2,145 \times 0,544$$

$$\underline{ZCU = 2\,288,33 \text{ Kč/m}^3}$$

Reprodukční cenu budovy zjistím, když vynásobím základní cenu upravenou a obestavěný prostor, viz vzorec (3.6).

$$RC = ZCU \times OP \quad (3.6)$$

$$RC = 2\,288,33 \times 5\,916,88$$

$$\underline{RC = 13\,539\,774,01 \text{ Kč}}$$

Abych získala skutečnou administrativní cenu budovy, musím od její reprodukční ceny odečíst opotřebení budovy, viz vzorec (3.9). Opotřebení nám vyjadřuje rozdíl mezi hodnotou stavby oceňované v současném stavu a hodnotou stejné stavby v případě, že by byla nová. Jinak řečeno opotřebení představuje náklady, které bychom museli vynaložit, abychom

oceňovanou nemovitost uvedli do takového stavu, který odpovídá novostavbě.¹¹ Míru opotřebením vypočítám, podle vzorce (3.7), jestliže podělím stáří budovy s její předpokládanou životností a vynásobím 100. Životností staveb rozumíme dobu, která uběhne od vzniku stavby do jejího zchátrání, za předpokladu, že stavba nebyla ponechána svému osudu, ale byla na ni prováděna běžná údržba.¹²

$$Mopo = \frac{S}{\bar{Z}} \times 100 \quad (3.7)$$

$$Mopo = \frac{20}{100} \times 100$$

$$\underline{Mopo = 20\%}$$

$$Opo = Mopo \times RC \quad (3.8)$$

$$Opo = 0,20 \times 13\,539\,774,01$$

$$\underline{Opo = 2\,707\,954,80 \text{ Kč}}$$

$$AC = RC - Opo \quad (3.9)$$

$$AC = 13\,539\,774,01 - 2\,707\,954,80$$

$$\underline{AC = 10\,831\,819,21 \text{ Kč}}$$

Pozemek parc. č. st. 267

Jedná se o pozemek, na němž stojí provozní budova skládky. Jeho výměra je 837 m² a ve výpisu z katastru nemovitostí je pozemek vedený na LV č. 541 jako zastavěná plocha a nádvoří.

Protože se jedná o parcelu, na které stojí budova, budu ji oceňovat jako stavební pozemek neuvedený v cenové mapě stavebních pozemků, podle § 28 vyhlášky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Základní cena za m² uvedená v § 28, odst. 1, písm. j), vypočtena podle vzorce (3.10), se následně upraví přírážkami a srážkami podle přílohy č. 21 a vynásobí se koeficientem K_i

¹¹ SLAVATA, D., Oceňování majetku A, str. 107.

¹² BRADÁČ, A., a kol., Teorie oceňování nemovitostí, str. 185.

z přílohy č. 38 a koeficientem K_p z přílohy č. 39. Administrativní cenu zjistím, pokud vynásobím základní cenu upravenou výměrou stavebního pozemku.

$$ZC = C_p \times 2,00 \quad (3.10)$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00$$

$$ZC = 35 \times 2,00$$

$$\underline{ZC = 70 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle přílohy č. 21)

1.3 pozemek se stavbou pro komerční využití + 10 %

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod - 5 %

2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci - 7 %

2.6 negativní účinky okolí - 10 %

-22 %

$$\underline{K_p = 1,1}$$

$$K_s = 1 - 0,22$$

$$\underline{K_s = 0,78}$$

$$\underline{K_i = 2,151} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,599} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_p \times K_s \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 70 \times 1,1 \times 0,78 \times 2,151 \times 0,599$$

$$\underline{ZCU = 77,38 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 77,38 \times 837$$

$$\underline{AC = 64\,767,06 \text{ Kč}}$$

Pozemek parc. č. 382/21

Tato parcela má velikost 261 m², je vedena na LV č. 541 jako ostatní plocha a využívána je jako neveřejná komunikace.

Protože se jedná o druh pozemku ostatní komunikace, která je veřejnosti nepřístupná, ocením ji podle § 28, odst. 7 b) vyhlášky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Základní cena za m² neveřejné komunikace se zjistí z § 28, odst. 1, písm. j) a následně se upraví přírážkami a srážkami z tabulky č. 1 uvedené v příloze č. 21 a poté se vynásobí koeficientem K_i z přílohy č. 38 a koeficientem K_p z přílohy č. 39. Administrativní cenu komunikace vypočtu vynásobením základní ceny upravené a výměry.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00$$

$$\underline{ZC = 70 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle př. č. 21)

1.2.4 výhodnost polohy pozemku - 20 %

$$K_{ps} = 1 - 0,20$$

$$\underline{K_{ps} = 0,80}$$

$$\underline{K_i = 2,267} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 70 \times 0,80 \times 2,267 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 41,35 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 41,35 \times 261$$

$$\underline{AC = 10\,792,35 \text{ Kč}}$$

Pozemek parc. č. 382/23

Jedná se o parcelu, která má největší rozlohu ze všech parcel, na nichž se těleso skládky rozkládá. Celkově má 53 692 m², je vedena na LV č. 541 jako ostatní plocha.

Tento pozemek budu oceňovat podle § 28, odst. 4 vyhlášky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Základní cena za m² se zjistí stejným způsobem jako u stavebního pozemku a vynásobí se koeficientem 0,50. Takto zjištěná základní cena se upraví přírážkami a srážkami podle přílohy č. 21 vynásobí se koeficientem K_i z přílohy č. 38 a koeficientem K_p z přílohy č. 39. Administrativní cenu zjistím, pokud vynásobím základní cenu upravenou výměrou daného pozemku.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = 35 \times 2,00 \times 0,50$$

$$\underline{ZC = 35 \text{ Kč/m}^2}$$

Přírážky a srážky (podle přílohy č. 21)

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod	- 5 %
2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci	- 7 %
2.6 negativní účinky okolí	<u>- 10 %</u>
	- 22 %

$$K_{ps} = 1 - 0,22$$

$$\underline{K_{ps} = 0,78}$$

$$\underline{K_i = 2,319} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326 \quad (\text{podle přílohy č. 39})}$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 35 \times 0,78 \times 2,319 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 20,64 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 20,64 \times 53\,692$$

$$\underline{AC = 1\,108\,202,88 \text{ Kč}}$$

Těleso skládky se rozkládá na dalších 10 parcelách, které jsou v katastru uvedeny také jako ostatní plocha. Protože jejich postup ocenění je shodný s tímto jsou uvedeny v příloze č. 5 této práce.

Pozemek parc. č. 382/24

Tento pozemek má rozlohu 10 113 m², je veden na LV č. 541 jako ostatní plocha, využívá se jako neveřejná komunikace.

V ocenění budu postupovat podle § 28, odst. 7 b) vyhlášky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00$$

$$\underline{ZC = 70 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle př. č. 21)

1.2.4 výhodnost polohy pozemku

- 20 %

$$K_{ps} = 1 - 0,20$$

$$\underline{K_{ps} = 0,80}$$

$$\underline{K_i = 2,267} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 70 \times 0,80 \times 2,267 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 41,35 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 41,35 \times 10\,113$$

$$\underline{AC = 418\,172,55 \text{ Kč}}$$

Pozemek parc. č. 382/32

Tato parcela je v KN zapsaná jako ostatní plocha, je využívána jako neveřejná komunikace a její rozloha činí 121 m².

Při jejím ocenění budu postupovat také podle § 28, odst. 7 b) vyhlášky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00$$

$$\underline{ZC = 70 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle př. č. 21)

1.2.4 výhodnost polohy pozemku

- 20 %

$$K_{ps} = 1 - 0,20$$

$$\underline{K_{ps} = 0,80}$$

$$\underline{K_i = 2,267} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 70 \times 0,80 \times 2,267 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 41,35 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 41,35 \times 121$$

$$\underline{AC = 5\,003,35 \text{ Kč}}$$

Pozemek parc. č. 378, díl 1

Tato parcela je ve zjednodušené evidenci. Její výměra je 602 m². Tuto parcelu ocením také podle § 28, odst. 4 vyhlášky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, protože na této parcele se nachází těleso skládky.

Základní cena za m² se zjistí z § 28, odst. 1, písm. j) a vynásobí se koeficientem 0,50. Ta se následně upraví přírážkami a srážkami podle přílohy č. 21 a vynásobí se koeficienty K_i z přílohy č. 38 a K_p z přílohy č. 39. Administrativní cenu zjistím jako součin základní ceny upravené a výměry oceňovaného pozemku.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = 35 \times 2,00 \times 0,50$$

$$\underline{ZC = 35 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle přílohy č. 21)

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod	- 5 %
2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci	- 7 %
2.6 negativní účinky okolí	<u>- 10 %</u>
	- 22 %

$$K_{ps} = 1 - 0,22$$

$$K_{ps} = 0,78$$

$$K_i = 2,319 \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$K_p = 0,326 \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 35 \times 0,78 \times 2,319 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 20,64 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 20,64 \times 602$$

$$\underline{AC = 12\,425,28 \text{ Kč}}$$

Celková administrativní hodnota skládky se vypočte podle vzorce (3.11) jako součet hodnoty provozní budovy a všech parcel, na kterých se skládka nachází.

$$CAH = AC_b + AC_{267} + AC_{382/4} + AC_{382/8} + AC_{382/9} + AC_{382/10} + AC_{382/12} + AC_{382/21} + \quad (3.11)$$

$$+ AC_{382/22} + AC_{382/23} + AC_{382/24} + AC_{382/28} + AC_{382/29} + AC_{382/30} + AC_{382/31} +$$

$$+ AC_{382/32} + 378, \text{ díl 1}$$

$$CAH = 10\,831\,819,21 + 64\,767,06 + 430\,137,6 + 445\,225,44 + 563\,079,84 + 13\,333,44 +$$

$$+ 13\,106,40 + 10\,792,35 + 160\,063,20 + 1\,108\,202,88 + 418\,172,55 + 115\,934,88 +$$

$$+ 3\,384,96 + 9\,948,48 + 12\,714,24 + 5\,003,35 + 12\,425,28$$

$$CAH = 14\,218\,111,16$$

$$\underline{\underline{CAH = 14\,218\,110 \text{ Kč}}}$$

Po součtu všech výše vypočtených administrativních cen jsem dostala celkovou administrativní hodnotu skládky komunálního odpadu, která je po zaokrouhlení podle § 46 ve výši 14 218 110 Kč. Slovy čtrnáctmilionůdvěstěosmnácttisícstodesetkorunčeských.

3.2 TRŽNÍ OCENĚNÍ SKLÁDKY

Tržní ocenění, podle práva EU, vyjadřuje cenu, za kterou by nemovitosti mohly být prodány na základě soukromého smluvního vztahu mezi ochotným prodávajícím a nestranným kupujícím v den ocenění.

Pro výpočet tržní ceny, nebo-li ceny obvyklé, neexistuje žádný pevný předpis. Zvolení a použití metody záleží na posouzení a odborné zkušenosti znalce či odhadce. Problémem je, že mnohdy nelze rozeznat použitou metodu a že východiska pro její výpočet jsou různě zkreslována. Osoba, která si chce zjistit určité informace z takto zpracovaného ocenění, si potom nemůže vytvořit vlastní názor na skutečnou hodnotu nemovitosti.

„Tržní ocenění je odborné dílo zpracované znalcem nebo jinou osobou vlastníci oprávnění podle Živnostenského zákona, jehož hlavním účelem je stanovení tržní hodnoty majetku k určitému datu. Tržní ocenění neobsahuje tzv. znaleckou doložku.“¹³

K tržnímu ocenění existují tři přístupy. Na základě porovnání, tj. porovnávací metoda, na základě vynaložených nákladů, tj. nákladová metoda a na základě očekávaných výnosů, tj. výnosová metoda.

Tato podkapitola bude věnována tržnímu ocenění úložiště komunálního odpadu výnosovou a nákladovou metodou.

3.2.1 Výnosová metoda

Ve výnosovém přístupu hraje nejdůležitější roli velikost předpokládaného budoucího výnosu, přičemž se nepřihlíží k vynaloženým nákladům.

„Výnosová hodnota je součtem všech čistých budoucích výnosů z nemovitosti. Vzhledem k tomu, že tyto výnosy budou uskutečněny v budoucnosti, jsou odúročeny na

¹³ Slovníček pojmů společnosti Znalecký a oceňovací ústav s.r.o, dostupný na internetové stránce: <http://www.znalecky.cz/slovnicek-pojmu/#T> [cit. 12.2.2010].

současnou hodnotu. Výnosová hodnota přináší čistě ekonomický pohled na cenu nemovitosti.“¹⁴

Pro výpočet výnosové hodnoty skládky použijí dvě metody. Nejprve metodu čistých peněžních toků a následně metodu dočasné renty.

3.2.1.1 Metoda čistých peněžních toků

Vztah pro výpočet výnosové hodnoty metodou čistých peněžních toků znázorňuje vzorec (3.12).

$$VH = \frac{\check{C}T_1}{(1+R)} + \frac{\check{C}T_2}{(1+R)^2} + \frac{\check{C}T_3}{(1+R)^3} + \dots + \frac{\check{C}T_n}{(1+R)^n} \quad (3.12)$$

kde $\check{C}T_1$ je čistý tok v roce 1, R je míra kapitalizace v setinné podobě.

Předpokládaná životnost oceňované skládky je do roku 2017. Míra kapitalizace je pro skládku 10 %, R se tedy rovná 0,1. Proto, abych mohla vypočítat čisté peněžní toky v následujících letech, si nejprve musím namodelovat příjmy a výdaje příštích let. Vycházím ze skutečných příjmů a výdajů souvisejících s provozem skládky z roku 2008 a předpokládám inflaci ve výši 3 %. V následující tabulce je vidět výpočet předpokládaných příjmů až do roku 2017.

Do příjmu není zahrnut prodej stravenek a reklamní akce. Položka příjmy z prodeje služeb zahrnuje například příjmy za vlastní výkony nebo příjmy z pronájmu kontejnerů. Jiné příjmy obsahují příjmy z prodeje materiálu nebo smluvní pokuty z prodlení. Poslední položkou jsou úroky, kde jsou zahrnuty úroky z běžného účtu, úroky z termínovaného vkladu, výnosy z cenných papírů nebo dividendy z cenných papírů.

¹⁴ BRADÁČ, A., a kol., Nemovitosti, str. 105.

Tab.: 3.2 Přehled předpokládaných příjmů do roku 2017 (v Kč)

Příjmy Rok	Příjmy z prodeje služeb	Jiné příjmy	Úroky	Poplatky za uložení	Celkem
2010	40 121 254	2 143 999	1 565 498	24 002 052	67 832 803
2011	41 324 892	2 208 319	1 612 463	24 722 113	69 867 787
2012	42 564 639	2 274 569	1 660 837	25 643 776	72 143 821
2013	43 841 578	2 342 806	1 710 662	26 413 090	74 308 136
2014	45 156 825	2 413 090	1 761 982	27 205 483	76 537 380
2015	46 511 530	2 485 483	1 814 841	28 021 647	78 833 501
2016	47 906 876	2 560 048	1 869 286	28 862 296	81 198 506
2017	49 344 082	2 636 849	1 925 365	29 728 165	83 634 461

Zdroj: Vlastní zpracování dle hospodaření ASOMPO, a.s.

Stejným způsobem je vypracován i přehled předpokládaných výdajů do roku 2017, který je uveden v následující tabulce. Opět vycházím ze skutečných výdajů roku 2008 a uvažuji 3 % inflaci.

Tab.: 3.3 Přehled předpokládaných výdajů do roku 2017 (v Kč)

Výdaje Rok	Spotřební materiál	Ostatní služby	Ostatní výdaje	Poplatky za uložení	Investice	Celkem
2010	5 602 691	3 145 998	13 946 571	24 002 052	5 000 000	51 697 312
2011	5 770 772	3 240 378	14 364 968	24 722 113	5 000 000	53 098 231
2012	5 943 895	3 337 590	14 795 917	25 643 776	5 000 000	54 721 178
2013	6 122 212	3 437 718	15 239 795	26 413 090	5 000 000	56 212 815
2014	6 305 878	3 540 850	15 696 989	27 205 483	5 000 000	57 749 200
2015	6 495 054	3 647 076	16 167 899	28 021 647	5 000 000	59 331 676
2016	6 689 906	3 756 488	16 652 936	28 862 296	5 000 000	60 961 626
2017	6 890 603	3 869 183	17 152 524	29 728 165	5 000 000	62 640 475

Zdroj: Vlastní zpracování dle hospodaření ASOMPO, a.s.

Položka spotřební materiál zahrnuje režijní materiál, elektrickou energii, běžné opravy a údržbu nebo opravy a údržbu komunikací. V položce ostatní služby je započítán telefon,

poštovné, pojištění, likvidace odpadních vod, ale také revize, měření a monitoring. Další položka, nazvaná ostatní výdaje obsahuje mzdové náklady, sociální a zdravotní pojištění, odměny, nebo daně – silniční, z nemovitostí a z příjmu právnických osob. Poslední položkou jsou předpokládané investice ve výši 5 mil. korun v každém roce.

Aby mohla být vypočtena výnosová hodnota, musím znát čisté toky v jednotlivých letech. Proto následuje sestavení další tabulky, kde vypočítám rozdíl mezi příjmy a výdaji ve zmíněných letech.

Tab.: 3.4 Výpočet čistých peněžních toků do roku 2017 (v Kč)

Rok	Celkové příjmy	Celkové výdaje	Rozdíl
2010	67 832 803	51 697 312	16 135 491
2011	69 867 787	53 098 231	16 769 557
2012	72 143 821	54 721 178	17 422 644
2013	74 308 136	56 212 815	18 095 321
2014	76 537 380	57 749 200	18 788 180
2015	78 833 501	59 331 676	19 501 825
2016	81 198 506	60 961 626	20 236 880
2017	83 634 461	62 640 475	20 993 986

Zdroj: Vlastní zpracování dle hospodaření ASOMPO, a.s.

Jak můžeme vypočítat z této tabulky, je čistý peněžní tok ve všech následujících letech kladný. V tabulce 3.4 Výpočet současné hodnoty (v Kč) v roce 2010 vynásobím rozdíl mezi příjmy a výdaji diskontní sazbou, v ostatních letech rozdíl mezi příjmy a výdaji podělím diskontní sazbou a dostanu současnou hodnotu. Výnosovou hodnotu skládky komunálního odpadu získám po sečtení všech současných hodnot a odečtení předpokládaných nákladů na její rekultivaci.

Tab.: 3.5 Výpočet současné hodnoty (v Kč)

Rok	Rozdíl	Diskontní sazba	Současná hodnota
2010	16 135 491	$\times (1,1)$	17 749 040,10
2011	16 769 557	$/ (1,1)$	15 245 051,82
2012	17 422 644	$/ (1,1)^2$	14 398 879,34
2013	18 095 321	$/ (1,1)^3$	13 595 282,49
2014	18 788 180	$/ (1,1)^4$	12 832 579,74
2015	19 501 825	$/ (1,1)^5$	12 109 098,98
2016	20 236 880	$/ (1,1)^6$	11 423 191,19
2017	20 993 986	$/ (1,1)^7$	10 773 234,35

Zdroj: Vlastní zpracování dle hospodaření ASOMPO, a.s.

$$\begin{aligned}
 VH = & 16\,135\,491 \times 1,1 + \frac{16\,769\,557}{1,1} + \frac{17\,422\,644}{(1,1)^2} + \frac{18\,095\,321}{(1,1)^3} + \frac{18\,788\,180}{(1,1)^4} + \frac{19\,501\,825}{(1,1)^5} + \\
 & + \frac{20\,236\,880}{(1,1)^6} + \frac{20\,993\,986}{(1,1)^7} - \text{nákladyna rekultivaci}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 VH = & 16\,135\,491 \times 1,1 + \frac{16\,769\,557}{1,1} + \frac{17\,422\,644}{1,21} + \frac{18\,095\,321}{1,331} + \frac{18\,788\,180}{1,4641} + \frac{19\,501\,825}{1,61051} + \\
 & + \frac{20\,236\,880}{1,771561} + \frac{20\,993\,986}{1,9487171} - 20\,000\,000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 VH = & 17\,749\,040,10 + 15\,245\,051,82 + 14\,398\,879,34 + 13\,595\,282,49 + 12\,832\,579,74 + \\
 & + 12\,109\,098,98 + 11\,423\,191,19 + 10\,773\,234,35 - 20\,000\,000
 \end{aligned}$$

$$VH = 88\,126\,358,01$$

$$\underline{VH = 88\,126\,360\,Kč}$$

Výnosová hodnota skládky, vypočtena metodou čistých peněžních toků, mi po součtu všech současných hodnot a odečtení předpokládaných nákladů na následnou rekultivaci vyšla 88 126 360 Kč. Slovy osmdesátosmmilionůstodvacetšesttisícťristašedesátkorunčeských.

3.2.1.2 Metoda dočasné renty

Metodu dočasné renty jsem zvolila proto, že předpokládám dočasný výnos po určitý počet let, tzn. do doby naplnění a uzavření skládky. Jak už bylo výše zmíněno celková kapacita skládky je 1 035 205 m³. V současné době je volná kapacita 237 733 m³ a hutní koeficient 1,43 t/m³. Z toho vyplývá, že na volnou kapacitu je možno ještě uložit 339 958 tun odpadu. Předpokládaná životnost je do roku 2017, tzn., že na skládku bude možno ukládat odpad ještě 7 let.

Vztah pro výpočet výnosové hodnoty metodou dočasné renty vyjadřuje vzorec (3.13).

$$VH = \check{CRV} \times \frac{1 - \frac{1}{(1+R)^n}}{R} \quad (3.13)$$

kde \check{CRV} jsou čisté roční výnosy, R je míra kapitalizace v setinné podobě a n je počet let, po které se očekává dočasný výnos.

Tab.: 3.6 Výpočet čistého ročního výnosu (v Kč)

Celkové výnosy	Celkové náklady	Čistý roční výnos
41 314 686	32 985 009	8 329 677

Zdroj: Vlastní zpracování dle hospodaření ASOMPO, a.s.

$$VH = \check{CRV} \times \frac{1 - \frac{1}{(1+R)^n}}{R} = 8\,329\,677 \times \frac{1 - \frac{1}{(1+0,1)^7}}{0,1} = 8\,329\,677 \times \frac{1 - \frac{1}{1,9487171}}{0,1}$$

$$VH = 8\,329\,677 \times \frac{0,486841881}{0,1} = 8\,329\,677 \times 4,86841881$$

$$VH = 40\,552\,356,19$$

$$\underline{VH = 40\,552\,360 \text{ Kč}}$$

Výnosová hodnota skládky vypočtená metodou dočasné renty je 40 552 360 Kč. Slovy čtyřicetmilionůpětsetpadesátdvatisíctřistašedesátkorunčeských.

3.2.2 Nákladová metoda

Cena zjištěná nákladovým způsobem se nazývá věcná hodnota. Tou rozumíme reprodukční cenu věci, sníženou o přiměřené opotřebení a o náklady na opravu vážných závad, které znemožňují okamžité užívání věci.¹⁵

Nákladový přístup vychází z údajů minulosti. Hodnota nemovitosti se vypočítává na základě nákladů vynaložených na pořízení pozemku a od nákladů vynaložených na výstavbu budovy.

Pro výpočet nákladové hodnoty musím znát náklady, který byly vynaloženy na vybudování skládky komunálního odpadu. Skládka byla vybudována ve dvou etapách, s tím, že první etapa je celá hotová. Její výstavba byla provedena v roce 1992 – 1993 a stála 65 mil. Kč. V této částce jsou zahrnuty náklady vynaložené na přípravu území, na přestavbu provozní budovy a skladu pohonných hmot, náklady na výstavbu obslužné komunikace, na vybudování přípojky nízkého napětí, telefonní a vodovodní přípojky, náklady na výstavbu tělesa skládky, na jímku průsakové vody, jímku čisté vody, odplynění skládky, náklady potřebné k pořízení silniční váhy, oplocení, venkovního osvětlení a náklady na monitoring. Druhá etapa se buduje na dvě části. První část v hodnotě 20 mil. Kč byla vybudována v roce 2007. V částce je zahrnuta příprava území, výstavba tělesa skládky, venkovní osvětlení, vodovodní přípojka a studna, jímka čisté vody, oplocení, skládka zeminy, obslužná komunikace a monitoring. Druhá část bude realizována v letech 2012 – 2013.

Abych dostala nákladovou hodnotu skládky, musím zjištěné náklady diskontovat (odúročit) na jejich současnou hodnotu.

Tab.: 3.7 Míra inflace v letech 1993 – 2009 (v %)

Rok	Míra inflace	Rok	Míra inflace	Rok	Míra inflace
1993	20,8	1999	2,1	2005	1,9
1994	10	2000	3,9	2006	2,5
1995	9,1	2001	4,7	2007	2,8
1996	8,8	2002	1,8	2008	6,3
1997	8,5	2003	0,1	2009	1,0
1998	10,7	2004	2,8	-	-

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat prezentovaných ČSÚ v sekci Souhrnná data, makroekonomické údaje, dostupné na: <http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/home> [cit. 3.4.2010].

¹⁵ BRADÁČ, A., a kol., Teorie oceňování nemovitostí, str. 51.

Skutečně vynaložené náklady na výstavbu skládky v jednotlivých etapách násobím mírou inflace v příslušných letech. Její výši uvádím v tabulce 3.7 Míra inflace v letech 1993 – 2009 (v %).

Tab.: 3.8 Výpočet současné hodnoty nákladů vynaložených na 1. etapu (v Kč)

Náklady	Inflace	Diskontní sazba	Současná hodnota
65 000 000	2,540969009	$\times (1,04)^{18}$	334 589 904

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních informací ASOMPO, a.s.

Inflaci, kterou uvádím v tabulce 3.8 Výpočet současné hodnoty nákladů vynaložených na 1. etapu (v Kč) jsem vypočítala jako součin skutečné inflace od roku 1993 do roku 2009.

V následující tabulce vypočítám stejným způsobem současnou hodnotu nákladů vynaložených na první část 2. etapy. Inflaci jsem vypočítala jako součin skutečné inflace v letech 2007 až 2009.

Tab.: 3.9 Výpočet současné hodnoty nákladů vynaložených na první část 2. etapy (v Kč)

Náklady	Inflace	Diskontní sazba	Současná hodnota
20 000 000	1,10369164	$\times (1,04)^4$	25 823 262,25

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních informací ASOMPO, a.s.

Abych získala celkovou nákladovou hodnotu skládky je potřeba sečíst současné hodnoty nákladů na první etapu a první část druhé etapy. Výpočet uvádím v tabulce 3.10 Celková nákladová hodnota (v Kč).

Tab.: 3.10 Celková nákladová hodnota (v Kč)

Současná hodnota nákladů 1. etapy	334 589 904
Současná hodnota nákladů první části 2. etapy	25 823 262,25
CELKOVÁ NH	360 413 166,30

Zdroj: Vlastní zpracování.

Proto, aby nákladová hodnota byla objektivní je potřeba odečíst opotřebení. Míru opotřebení vypočítám, když podělím stáří skládky, což je 17 let, její životností, což je 24 let, a

vynásobím 100. Postup výpočtu míry opotřebení udává vzorec (3.14). Míru opotřebení následně dosadím do vzorce (3.15) a získám skutečné opotřebení.

$$Mopo = \frac{S}{Z} \times 100 \quad (3.14)$$

$$Mopo = \frac{17}{24} \times 100$$

$$\underline{Mopo = 70,83 \%}$$

$$Opo = Mopo \times NH \quad (3.15)$$

$$Opo = 0,7083 \times 360\,413\,166,3$$

$$\underline{Opo = 255\,280\,645,7 \text{ Kč}}$$

Tab.: 3.11 Výpočet nákladové hodnoty (v Kč)

Celková NH	360 413 166,30
Opotřebení	255 280 645,70
NH po odpočtu opotřebení	105 132 520,60
NH po zaokrouhlení	105 132 520

Zdroj: Vlastní zpracování.

Celková nákladová hodnota skládky, tedy součet současné hodnoty nákladů vynaložených na první etapu a současné hodnoty nákladů potřebných pro výstavbu první části druhé etapy je ve výši 360 413 170 Kč. Po odečtení opotřebení a zaokrouhlení na desetikoruny je nákladová hodnota ve výši 105 132 520 Kč. Slovy stopětmilionůstřicetdvatisícپětsetdvacetkorunčeských.

Pohled na oceňovanou skládku z ptačí perspektivy nabízí příloha č. 6. Příloha č. 7 obsahuje další fotodokumentaci Skládky „Životice“ ASOMPO, a.s.

V úvodu této kapitoly jsem se snažila charakterizovat oceňovanou skládku, zmínila jsem se, kdy a kým byla založena, kolik činily náklady na její vybudování, kde a na kolika parcelách se nachází, jaká je její rozloha, kapacita a životnost, jaké byly náklady na část její rekultivace a kdy se plánuje další, atd.

Další část jsem věnovala administrativnímu ocenění, kdy jsem na základě vyhlášky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, vypočetla administrativní cenu provozní budovy a všech parcel, na nichž se nachází těleso skládky.

Poté následuje tržní ocenění úložiště komunálního odpadu. Vypočítala jsem výnosovou hodnotu metodou čistých peněžních toků a metodou dočasné renty. Kapitulu uzavírá výpočet nákladové hodnoty.

V další kapitole budou zhodnoceny vybrané metody pro ocenění skládky komunálního odpadu. Poté bude následovat rekapitulace zjištěných cen, jak z administrativního, tak tržního ocenění.

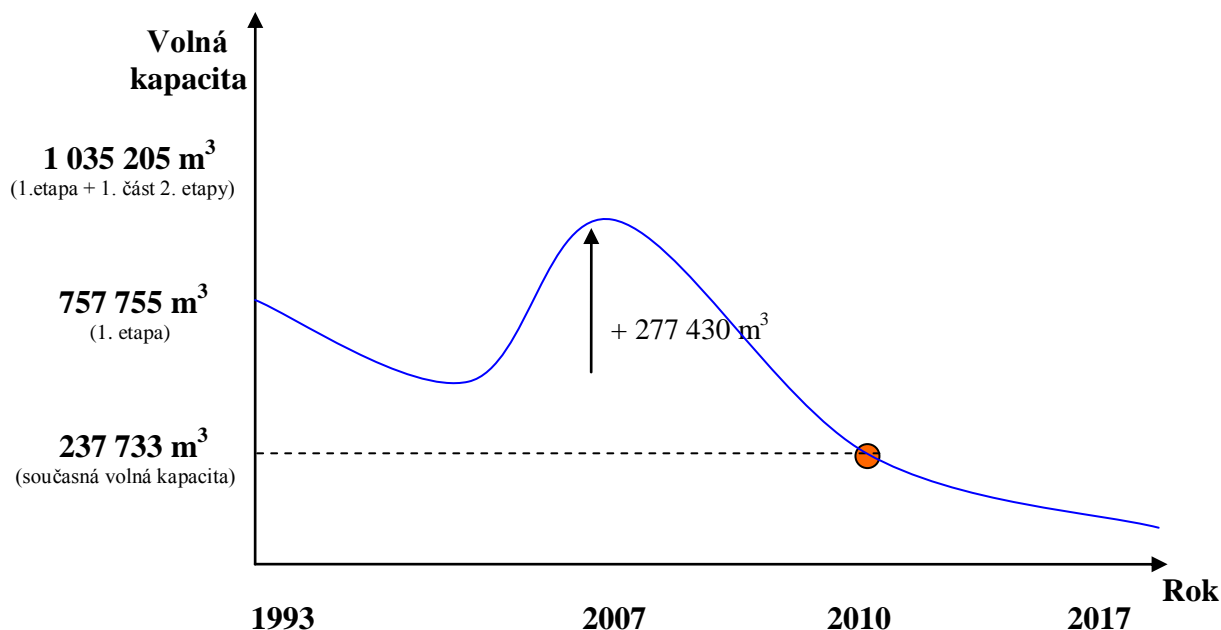
4. VHODNOST POUŽITÍ ZVOLENÝCH METOD A JEJICH VYHODNOCENÍ

Životnost konkrétních skládek je různá. Závisí především na velikosti dané skládky, na možnostech jejího dalšího rozšíření, na velikosti svozové oblasti, na míře recyklace v oblasti, pro kterou má skládka sloužit, nebo na koeficientu hutnění. I přesto můžeme pojmenovat a popsat čtyři základní fáze, kterými prochází vývoj každé skládky, bez ohledu na její velikost. Jedná se o fázi výstavby skládky, poté nastává fáze provozu, fáze rekultivace a poslední fází je následná péče o uzavřenou skládku.

Ve fázi výstavby dochází k získání souhlasu krajského úřadu s provozováním skládky, zahájení stavebního řízení, následně k samotné výstavbě skládky a ke schválení provozního řádu. Po dobudování nastává fáze provozu, kdy je skládka postupně zaplňována příslušným druhem odpadu při daných technických a provozních podmínkách. Po zaplnění dochází k její rekultivaci, což znamená začlenění tělesa skládky do okolní krajiny a k osázení vhodnými dřevinami. Po provedení rekultivace musí být o skládku pečováno ještě nejméně 30 let. V této fázi dochází k odběru vzorků a průběžnému monitorování.

Životnost oceňované skládky je do roku 2017 a můžeme ji v závislosti na volné kapacitě znázornit v grafu 4.1 Životnost skládky v závislosti na volné kapacitě.

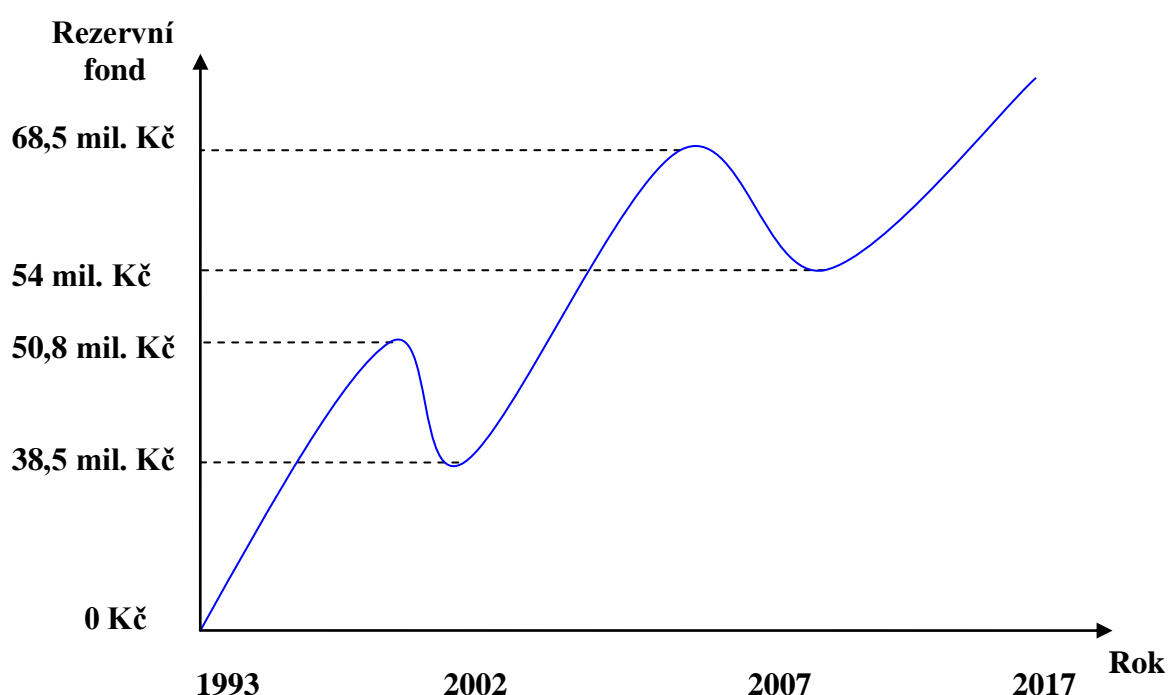
Graf: 4.1 Životnost skládky v závislosti na volné kapacitě



Zdroj: Vlastní zpracování.

Při hodnocení životnosti skládky z hlediska jiných ukazatelů by graf měl zcela jiný celkový průběh. Pro skládku Životice ASOMPO a.s. jsem se pokusila sestavit graf, který vyjadřuje životnost dané skládky v závislosti na výši rezervního fondu, ten slouží pro následnou rekultivaci zaplněné skládky. Na začátku provozu skládky byla rezerva nulová a postupně rostla. Ročně do rezervního fondu přiteče přibližně 6 mil. Kč. Rekultivace první etapy proběhla ve dvou částech, z nichž první byla provedena v roce 2002 a stála 15,5 mil. Kč a druhá byla provedena v roce 2007 v hodnotě 17,7 mil. Kč.

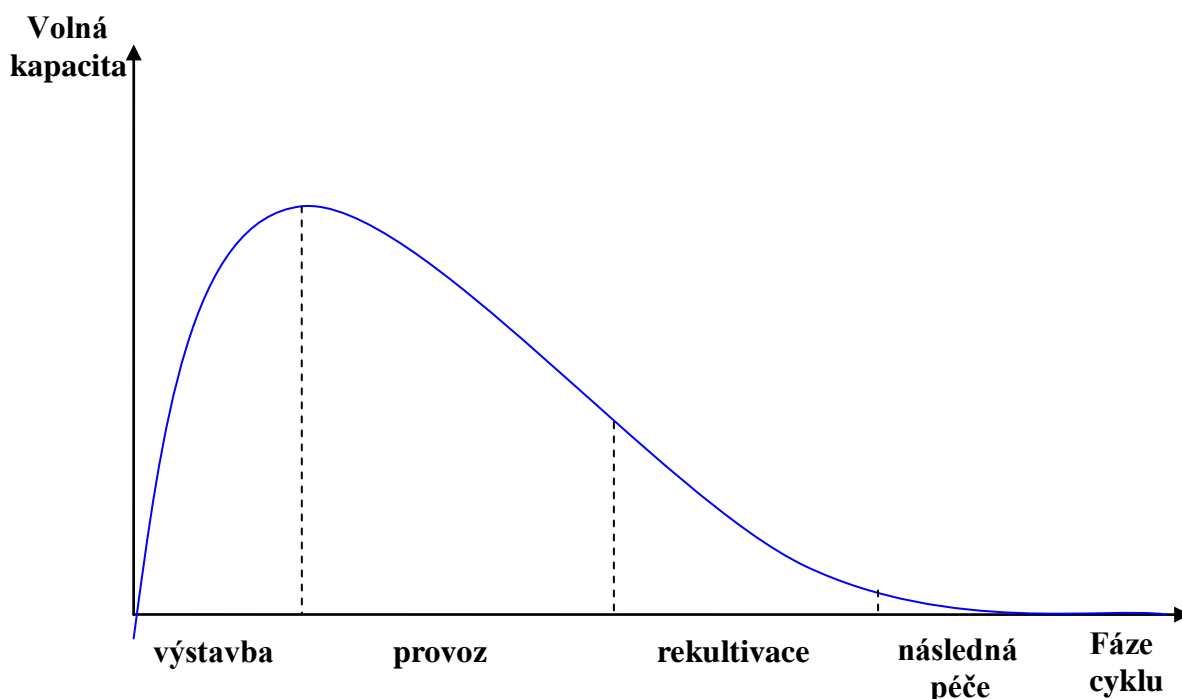
Graf: 4.2 Životnost skládky v závislosti na výši rezervního fondu



Zdroj: Vlastní zpracování.

Poslední graf, který zde budu prezentovat, vyjadřuje závislost volné kapacity na fázi, životního cyklu skládky. Ve fázi výstavby byla volná kapacita na nule, s výstavbou jednotlivých sekcí pro ukládání odpadů postupně rostla. Svého maxima dosáhla ve fázi provozu a poté už postupně klesá, až se dostane opět na nulovou úroveň a to ve fázi následné péče. Ve fázi rekultivace je ještě určité množství volné kapacity, protože na skládce dochází k postupné rekultivaci naplněných sekcí.

Graf: 4.3 Volná kapacita v závislosti na fázi životního cyklu skládky



Zdroj: Vlastní zpracování.

Životnost skládky a především fáze, ve které se nachází, mají významný vliv na to, která metoda je pro její ocenění nejvhodnější. V následující podkapitole se pokusím zhodnotit vhodnost jednotlivých metod pro ocenění.

4.1 VHODNOST POUŽITÍ ZVOLENÝCH METOD

Administrativní ocenění není podle mého názoru v případě skládky objektivní. Hodnotu skládky jsem vypočítala tak, že jsem samostatně ocenila provozní budovu a všechny pozemky, na kterých se skládka nachází a následně jsem jejich hodnoty sečetla.

Jeho výhodou je, že všichni znalci by při oceňování měli postupovat stejným způsobem, tudíž by se vypočtena administrativní cena skládky neměla téměř lišit.

Na druhou stranu nevýhodu vidím v tom, že oceňování podle postupu stanoveného ve vyhlášce nebere ohled na to, že pozemky jsou určitým způsobem znehodnoceny tím, že je na nich uloženo velké množství odpadu. Ve vyhlášce č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, v § 28, odst. 4 je koeficient 0,50, kterým se upravuje základní cena

za m². Tento koeficient se, ale používá i u odstavných a manipulačních ploch, na nichž se odpad ve skutečnosti vůbec nenachází. Proto by podle mého názoru bylo vhodné stanovit pro pozemky, na nichž se nachází těleso skládky tento koeficient vyšší než pro odstavné a manipulační plochy.

Při tržním oceňování je zapotřebí zvolit správnou metodu. Výběr vhodné oceňovací metody závisí na tom, ve které fázi se oceňovaná skládka nachází.

Pro skládky, které jsou ve fázi výstavby nebo začátku svého provozu je nejvhodnější zvolení metody nákladové, která bere ohled na náklady vynaložené na její výstavbu. Výnosová metoda v této fázi není vhodná, protože skládka zatím neprodukuje žádný výnos, nebo jej produkuje jen velmi krátce.

Použití výnosové metody je nejvhodnější jen ve fázi provozu skládky. Tzn. ve fázi, kdy se na skládce naplno rozběhne její provoz a dochází k postupnému ukládání odpadu.

Jestliže se skládka zcela naplní, dojde k jejímu uzavření a rekultivaci je vhodné použít kombinaci výnosové a nákladové metody, protože skládka po dobu své životnosti produkovala výnos a ve fázi rekultivaci je potřeba vynaložit určité náklady na její začlenění do okolní krajiny.

Ve fázi následné péče bych opět použila metodu nákladovou, protože v této fázi skládka už neprodukuje žádný výnos. Jsou pouze vynakládány finanční prostředky na odběr vzorků a monitoring. V tabulce 4.1 uvádím přehled vhodných metod pro ocenění v jednotlivých fázích vývoje skládky.

Tab.: 4.1 Přehled vhodných oceňovacích metod v závislosti na fázi skládky

Fáze skládky	Oceňovací metoda
Výstavba	Nákladová
Provoz	Výnosová
Rekultivace	Kombinace výnosové a nákladové metody
Následná péče	nákladová

Zdroj: Vlastní zpracování.

Porovnávací metoda vychází z porovnání předmětu ocenění s prodeji podobných nemovitostí v obdobných podmínkách. Ocenění se provádí porovnáním na základě různých

hledisek, např. technické parametry, materiál, technický stav, velikost, využitelnost, umístění, vybavenost, míra opotřebovanosti, infrastruktura, nebo projevy okolí.

„U věcí movitých je cenové porovnání jednodušší vzhledem k tomu, že jsou vyráběny a prodávány zpravidla sériově a ve větším počtu. Existuje rozsáhlejší trh a v důsledku toho jsou známy ceny movitých věcí nových a obvykle i použitých.“¹⁶

Při oceňování skládky komunálního odpadu není možné využít porovnávací nebo-li komparativní metodu, protože z inzerce nelze zjistit srovnávací skládku, což by byla skládka, u které bych znala cenu i její parametry. Proto, aby cena vypočtena tímto způsobem byla objektivní, by bylo potřeba mít deset a více srovnávacích skládek, o kterých bych měla zpracovaný soubor dat, např. katastrální území, poloha v obci, výměra, životnost, technický stav, cena, atd. Měly by to být obdobné skládky v porovnatelných lokalitách, z toho plyne, že ocenění touto metodou je v případě skládek neproveditelné.

Protože jsem pro výpočet tržní ceny použila výnosovou i nákladovou metodu, vypočtu v následující podkapitole, která se věnuje vyhodnocení, průměr těchto metod. Vzhledem k tomu, že Skládka „Životice“ ASOMPO a.s. je v plném provozu, produkuje tedy výnos, dám při výpočtu průměru výnosové metodě větší váhu než metodě nákladové.

4.2 VYHODNOCENÍ OCENĚNÍ SKLÁDKY

Tato podkapitola je věnována vyhodnocení oceňované skládky. V její první části zhodnotím administrativní ocenění a v druhé části se budu zabývat zhodnocením dvou zvolených metod tržního oceňování. V obou částech sestavím tabulku, aby byly vypočtené výsledky jasně a na první pohled zřetelné.

4.2.1 Vyhodnocení administrativního ocenění

Pro lepší přehlednost vypočtených výsledků sestavím tabulku, kde v prvním sloupci můžeme vidět předmět ocenění, v druhém výměru uvedenou v m² a ve třetím jeho vypočtenou administrativní cenu. V předposledním řádku tabulky je celková administrativní cena oceňované skládky a v posledním řádku je cena zaokrouhlena podle § 46 vyhlášky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

¹⁶ BRADÁČ, A., a kol., Teorie oceňování nemovitostí, str. 327.

Tab.: 4.2 Rekapitulace zjištěných administrativních cen (v Kč)

Předmět ocenění	Výměra (v m²)	Administrativní cena
Budova	832,46	10 831 819,21
Stavební parcela 267	837	64 767,06
Parcela 382/4	20 830	430 137,60
Parcela 382/8	21 571	445 225,44
Parcela 382/9	27 281	563 079,84
Parcela 382/10	646	13 333,44
Parcela 382/12	635	13 106,40
Parcela 382/21	261	10 792,35
Parcela 382/22	7 755	160 063,20
Parcela 382/23	53 692	1 108 202,88
Parcela 382/24	10 113	418 172,55
Parcela 382/28	5 617	115 934,88
Parcela 382/29	164	3 384,96
Parcela 382/30	482	9 948,48
Parcela 382/31	616	12 714,24
Parcela 382/32	121	5 003,35
Parcela ve zjednodušené evidenci 378, díl 1	602	12 425,28
CELKOVÁ ADMINISTRATIVNÍ CENA	-----	14 218 111,16
ZAOKROUHLENÁ AC	-----	14 218 110

Zdroj: Vlastní zpracování dle předchozích výpočtů.

Jak můžeme vidět v tabulce 4.2 Rekapitulace zjištěných administrativních cen (v Kč) největší podíl na celkové administrativní ceně má hodnota budovy. Druhou největší položkou z celkové administrativní ceny je hodnota parcely č. 382/23. Důvodem je to, že se jedná o největší parcelu, na které se těleso skládky rozkládá. Ostatní administrativní ceny jednotlivých parcel se liší v závislosti na výměře dané parcely, ale také v závislosti na tom, podle kterého paragrafu jsem při oceňování postupovala.

Celková administrativní cena, zaokrouhlena na desetikoruny, je 14 218 110 Kč.

4.2.2 Vyhodnocení tržního ocenění

Pro zjištění tržní ceny jsem zvolila výnosovou a nákladovou metodu. Výnosovou hodnotu jsem počítala dvěma způsoby. Nejprve metodou čistých peněžních toků a poté metodou dočasné renty.

Metoda věčné renty v tomto případě nemohla být použita, protože jakmile dojde k naplnění a uzavření skládky, přestane produkovat výnos. V případě, že by byly odkoupeny potřebné pozemky od obce Životice u Nového Jičína a došlo k realizaci již dříve zmíněného rozšíření, způsobilo by to posun životnosti asi o 10 let, ale ani to by nezaručilo věčnost výnosu.

V následující tabulce uvádím ceny vypočtené oběma způsoby. Abych získala jednu výnosovou hodnotu, je v předposledním řádku vypočten průměr obou cen a v posledním řádku je zaokrouhlen na desetikoruny.

Tab.: 4.3 Rekapitulace zjištěných výnosových hodnot (v Kč)

Metoda výpočtu	Cena
Metoda čistých peněžních toků	88 126 358,01
Metoda dočasné renty	40 552 356,19
Průměr zjištěných cen	64 339 357,10
ZAOKROUHLENA VH	64 339 360

Zdroj: Vlastní zpracování dle předchozích výpočtů.

V tabulce 4.4 Rekapitulace výpočtu nákladové hodnoty (v Kč) uvádím vypočtené hodnoty nákladovou metodou. Nákladovou hodnotu úložiště komunálního odpadu jsem vypočítala jako součet současné hodnoty nákladů vynaložených na první etapu výstavby a první část druhé etapy. Od tohoto součtu jsem následně odečetla opotřebení způsobené provozem skládky a došla jsem k nákladové hodnotě ve výši 105 132 520,60 Kč, po zaokrouhlení 105 132 520 Kč.

Tab.: 4.4 Rekapitulace výpočtu nákladové hodnoty (v Kč)

Současná hodnota nákladů na 1. etapu	334 589 904
Současná hodnota nákladů na první část 2.etapy	+ 25 823 262,25
Opotřebení	- 255 280 645,70
NH	105 132 520,60
NH po zaokrouhlení	105 132 520

Zdroj: Vlastní zpracování dle předchozích výpočtů.

Abych dostala jednu tržní cenu skládky, vypočítám průměr výnosové a nákladové metody. Protože výnosová metoda je pro ocenění skládky v provozu vhodnější než nákladová, dávám ji větší váhu. Vztah pro výpočet tržní ceny udává vzorec (4.1).

$$TC = \frac{2 \times VH + 1 \times NH}{3} \quad (4.1)$$

$$TC = \frac{2 \times 64\,339\,357,10 + 1 \times 105\,132\,520,60}{3}$$

$$TC = \frac{233\,811\,234,80}{3}$$

$$TC = 77\,937\,078,27$$

$$\underline{\underline{TC = 77\,937\,080\,Kč}}$$

Tržní cena skládky „Životice“ ASOMPO, a.s. vypočtena průměrem výnosové a nákladové metody, s tím, že výnosové hodnotě jsem dala větší váhu, mi vyšla 77 937 080 Kč. Slovy sedmdesátsedmmilionůdevětsettřicetsedmtisícosmdesátkorunčeských.

V této kapitole jsem se nejprve věnovala vymezení základních fází života skládky, poté jsem se snažila vybrat vhodnou metodu v jednotlivých fázích. Následovala rekapitulace zjištěných cen. Nejprve rekapitulace administrativních cen budovy a všech parcel, na nichž se nachází těleso skládky. Poté rekapitulace výnosových hodnot vypočtených dvěma metodami a rekapitulace nákladové hodnoty. Následně, abych dostala jednu tržní cenu, jsem vypočítala průměr výnosové a nákladové metody.

Na závěr bych chtěla upozornit na to, že tržní cena je více než pětikrát vyšší než administrativní hodnota oceňované skládky.

5. ZÁVĚR

Diplomová práce je zaměřena na ocenění úložiště komunálního odpadu s **cílem** analyzovat jednotlivé oceňovací metody ve vazbě na úložiště komunálního odpadu. A dále potvrzení či vyvrácení stanovených hypotéz. Cíl zadaný v úvodu této práce byl splněn.

Diplomová práce se člení včetně úvodu a závěru na pět kapitol. První kapitolu jsem věnovala úvodu, kde byl stanoven cíl celé práce a dvě hypotézy, které je potřeba následně potvrdit nebo vyvrátit. Dále v úvodu uvádím metody, kterých jsem v práci využila.

Druhá kapitola byla zaměřena na vymezení základních pojmů souvisejících s odpadovým hospodářstvím, a to zejména podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Poté jsem se v další podkapitole krátce věnovala nakládání s odpady a provozování skládek. Tuto pasáž jsem zakončila přehledem právních norem, které souvisí s odpadovým hospodářstvím.

V úvodu třetí kapitoly jsem podrobně charakterizovala skládku odpadu „Životice“ ASOMPO a.s., tedy předmět ocenění. Jsou tam informace jako je rok a etapy její výstavby, poloha, celková a volná kapacita skládky, její životnost, kdy proběhla první rekultivace a jaké na ni byly náklady, kdy se předpokládá další rekultivace, atd.

Poté jsem se v první části této kapitoly se věnovala administrativnímu ocenění, což je ocenění, při kterém jsem postupovala podle zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku ve znění pozdějších předpisů, a prováděcí vyhlášky č. 3/2008 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

V další části jsem se zabývala tržním oceněním. Vypočítala jsem výnosovou hodnotu dvěmi metodami. Pomocí metody čistých peněžních toků a pomocí metody dočasné renty. Poté jsem vypočítala nákladovou hodnotu oceňované skládky.

Ve čtvrté kapitole jsem se nejprve zabývala životností skládek a fázemi životnosti. Sestavila jsem grafy, které znázorňují životnost skládky v závislosti na volné kapacitě a v závislosti na výši rezervního fondu. Dále se tato kapitola specifikovala na zhodnocení jednotlivých oceňovacích metod ve vazbě na úložiště komunálního odpadu. Pro každou fázi životnosti skládky jsem se snažila zvolit vhodnou metodu ocenění. Protože skládka „Životice“ ASOMPO a.s. se nachází ve fázi provozu je pro její ocenění nejvhodnější metoda výnosová.

Tato kapitola obsahuje také rekapitulaci zjištěných cen. Tržní cenu jsem vypočítala průměrem výnosové a nákladové metody. Jelikož pro ocenění skládky „Životice“ ASOMPO a.s. je vhodnější metoda výnosová, dala jsem jí větší váhu, než metodě nákladové.

Pátá kapitola je věnována závěru celé práce.

V úvodu práce byly stanoveny dvě hypotézy. **První hypotéza** zněla: „Nejvhodnější metoda ocenění úložiště komunálního odpadu je metoda výnosová.“ Na základě informací prezentovaných ve čtvrté kapitole musím tuto hypotézu potvrdit. Důvodem je to, že skládka se nachází ve fázi provozu, produkuje tedy výnos a proto je pro její ocenění nejvhodnější metoda výnosová.

Druhá hypotéza zněla: „Nelze aplikovat metodu porovnávací.“ Tuto hypotézu musím také potvrdit a opět na základě údajů uváděných ve čtvrté kapitole. V této kapitole jsem se věnovala vhodnosti různých metod ocenění ve vazbě na úložiště komunálního odpadu a uvedla jsem, že v případě skládky nemůžeme použít porovnávací metodu, neboť se skládkami se běžně neobchoduje a nelze tedy získat srovnávací skládky, u kterých bych znala jejich cenu a parametry.

Jak bude vypadat další vývoj oceňované skládky, můžu těžko odhadnout. Současnou prioritou společnosti ASOMPO, a.s. je dohodnout s obcí Životice u Nového Jičína pro obě strany výhodné podmínky odkoupení dalších pozemků, čímž by se zvýšila životnost skládky až do roku 2027. Předpokládám, že po naplnění celkové kapacity skládky, v případě rozšíření tedy v roce 2027, se bude snažit společnost ASOMPO, a.s. najít nové vhodné pozemky, kde vybuduje novou skládku komunálního odpadu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Knižní zdroje:

1. BRADÁČ, A. a kol. *Nemovitosti*. 4. vydání Praha: LINDE, 2007. 744 s. ISBN 80-7201-679-2.
2. BRADÁČ, A. *Teorie oceňování nemovitostí*. 3. vydání Brno: CERM, 1995. 573 s. ISBN 80-85867-92-3.
3. BRADÁČ, A. a kol. *Teorie oceňování nemovitostí*. 8. vydání Brno: CERM, 2009. 753 s. ISBN 978-80-7204-630-0.
4. FILIP, J., BOŽEK, F., KOTOVICOVÁ, J. *Komunální odpad a skládkování*. 1. vydání Mendlova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2003. 128 s. ISBN 80-7157-712-x.
5. KOKOŠKA, I. *Oceňování nemovitostí díl I a II*. 1. vydání Praha: ABF a.s., 1998. 232 s. ISBN 80-86165-116.
6. SLAVATA, D., *Oceňování majetku A*. 1. vydání Ostrava: VŠB-TU, 2006. 132 s. Publikace bez ISBN

Legislativa:

1. Vyhláška č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
2. Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, ve znění pozdějších předpisů.
3. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Ostatní zdroje:

1. Kopie katastrální mapy.
2. Provozní řád skládky Životice.
3. Výpis z katastru nemovitostí, LV 541.
4. Webové stránky společnosti Znalecký a oceňovací ústav s.r.o., dostupné na: <http://www.znalecky.cz/>

SEZNAM ZKRATEK A SYMBOLŮ

1NP	první nadzemní podlaží
2NP	druhé nadzemní podlaží
a	počet obyvatel obce
AC	administrativní cena
AC _b	administrativní cena budovy
CAH	celková administrativní hodnota skládky
C _p	cena pozemku v Kč/m ²
ČR	Česká republika
ČRV	čistý roční výnos
ČSÚ	Český statistický úřad
ČT	čistý peněžní tok
EU	Evropská unie
K _i	koeficient změn cen staveb
K _p	koeficient prodejnosti
K _{ps}	koeficient přírážek a srážek
KN	katastr nemovitostí
KO	komunální odpad
LV	list vlastnictví
Mopo	míra opotřebení (v %)
n	počet let, po které se předpokládá výnos
NH	nákladová hodnota
OP	obestavěný prostor
Opo	opotřebení
OPZ	obestavěný prostor zastřešení
PZP	průměrná zastavěná plocha v m ²
R	míra kapitalizace
RC	reprodukční cena
S	stáří stavby
SH	současná hodnota
TC	tržní cena
v	průměrná výška podlaží v metrech
VH	výnosová hodnota

ZC	základní cena
ZCU	základní cena upravená
ZD	zemědělské družstvo
ZP1NP	zastavěna plocha prvního nadzemního podlaží
ZP2NP	zastavěna plocha druhého nadzemního podlaží
Ž	životnost stavby

PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 21. 4. 2010

.....
Bc. Simona Žitníková

Adresa trvalého pobytu studenta:

Libhošť 419, Nový Jičín 742 57

SEZNAM PŘÍLOH

<i>Příloha č. 1</i>	Skupiny odpadů
<i>Příloha č. 2</i>	Způsoby využívání a odstraňování odpadů
<i>Příloha č. 3</i>	Výpis z katastru nemovitostí
<i>Příloha č. 4</i>	Kopie katastrální mapy
<i>Příloha č. 5</i>	Ocenění ostatních pozemků evidovaných jako ostatní plocha
<i>Příloha č. 6</i>	Pohled na oceňovanou skládku z ptačí perspektivy
<i>Příloha č. 7</i>	Fotodokumentace

Příloha č. 1
Skupiny odpadů

Kód	Skupina odpadů
Q1	zůstatky z výrob a spotřeby dále jinak nespecifikované
Q2	výrobky, které neodpovídají požadované jakosti
Q3	výrobky s prošlou lhůtou spotřeby
Q4	použité, ztracené nebo jinou náhodnou událostí znehodnocené výrobky včetně všech materiálů, součástí zařízení apod., které byly v důsledku nehody kontaminovány
Q5	materiály kontaminované nebo znečištěné běžnou činností (např. zůstatky z čištění, obalové materiály, nádoby atd.)
Q6	nepoužitelné součásti (např. použité baterie, katalyzátory apod.)
Q7	látky, které ztratily požadované vlastnosti (např. znečištěné kyseliny, rozpouštědla, kalicí soli apod.)
Q8	zůstatky z průmyslových procesů (např. strusky, destilační zbytky apod.)
Q9	zůstatky z procesů snižujících znečištění (např. kaly z praček plynů, prach z filtrů, vyřazené filtry apod.)
Q10	zůstatky ze strojního obrábění a povrchové úpravy materiálu (např. třísky z obrábění a frézování, okuje apod.)
Q11	zůstatky z dopravy a úpravy surovin (např. z dolování, dopravy nafty apod.)
Q12	znečištěné materiály (např. oleje znečištěné PCB apod.)
Q13	jakékoliv materiály, látky či výrobky, jejichž užívání bylo zakázáno zákonem
Q14	výrobky, které vlastník nepoužívá nebo nebude více používat (např. v zemědělství, v domácnosti, úřadech, prodejnách, dílnách apod.)
Q15	znečištěné materiály, látky nebo výrobky, které vznikly při sanaci půdy
Q16	jiné materiály, látky nebo výrobky, které nepatří do výše uvedených skupin

Zdroj: Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

Příloha č. 2
Způsoby využívání odpadů

Kód	Způsoby využívání odpadů
R1	Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie
R2	Získání/regenerace rozpouštědel
R3	Získání/regenerace organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla (včetně kompostování a dalších biologických procesů)
R4	Recyklace/znovuzískání kovů a kovových sloučenin
R5	Recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů
R6	Regenerace kyselin nebo zásad
R7	Obnova látek používaných ke snižování znečištění
R8	Získání složek katalyzátorů
R9	Rafinace použitých olejů nebo jiný způsob opětného použití olejů
R10	Aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství nebo zlepšuje ekologii
R11	Využití odpadů, které vznikly aplikací některého z postupů uvedených pod označením R1 až R10
R12	Předúprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod označením R1 až R11
R13	Skladování materiálů před aplikací některého z postupů uvedených pod označením R1 až R12 (s výjimkou dočasného skladování na místě vzniku před sběrem)

Zdroj: Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Způsoby odstraňování odpadů

Kód	Způsoby odstraňování odpadů
D1	Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (např. skládkování apod.)
D2	Úprava půdními procesy (např. biologický rozklad kapalných odpadů či kalů v půdě apod.)
D3	Hlubinná injektáž (např. injektáž čerpatelných kapalných odpadů do vrtů, solných komor nebo prostor přírodního původu apod.)
D4	Ukládání do povrchových nádrží (např. vypouštění kapalných odpadů nebo kalů do prohlubní, vodních nádrží, lagun apod.)
D5	Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (např. ukládání do oddělených, utěsněných, zavřených prostor izolovaných navzájem i od okolního prostředí apod.)
D6	Vypouštění do vodních těles, kromě moří a oceánů
D7	Vypouštění do moří a oceánů včetně ukládání na mořské dno
D8	Biologická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12
D9	Fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12 (např. odpařování, sušení, kalcinace)
D10	Spalování na pevnině
D11	Spalování na moři
D12	Konečné či trvalé uložení (např. ukládání v kontejnerech do dolů)
D13	Úprava složení nebo smíšení odpadů před jejich odstraněním některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12
D14	Úprava jiných vlastností odpadů (kromě úpravy zahrnuté do D13) před jejich odstraněním některým z postupů uvedených pod označením D1 až D13
D15	Skladování odpadů před jejich odstraněním některým z postupu uvedených pod označením D1 až D14 (s výjimkou dočasného skladování na místě vzniku odpadu před shromáždění potřebného množství)

Zdroj: Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Okres: 3804 Nový Jičín

Obec: 547000 Životice u Nového Jičína

Kat.území: 797375 Životice u Nového Jičína List vlastnictví: 541

V kat. území jsou pozemky vedeny ve dvou číselných řadách (St. = stavební parcela)

A Vlastník, jiný oprávněný	Identifikátor	Podíl
----------------------------	---------------	-------

Vlastnické právo

ASOMPO, a.s., Životice u Nového Jičína 194, 742 72
Mořkov

25872826

B Nemovitosti

Pozemky

Parcela	Výměra[m2]	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany
St. 267	837	zastavěná plocha a nádvoří		
382/4	20830	ostatní plocha	manipulační plocha	
382/8	21571	ostatní plocha	jiná plocha	
382/9	27281	ostatní plocha	sportoviště a rekreační plocha	
382/10	646	ostatní plocha	sportoviště a rekreační plocha	
382/12	635	ostatní plocha	sportoviště a rekreační plocha	
382/21	261	ostatní plocha	ostatní komunikace	
382/22	7755	ostatní plocha	manipulační plocha	
382/23	53692	ostatní plocha	manipulační plocha	
382/24	10113	ostatní plocha	ostatní komunikace	
382/28	5617	ostatní plocha	manipulační plocha	
382/29	164	ostatní plocha	manipulační plocha	
382/30	482	ostatní plocha	manipulační plocha	
382/31	616	ostatní plocha	manipulační plocha	
382/32	121	ostatní plocha	ostatní komunikace	

Budovy

Typ budovy

Část obce, č. budovy

Způsob využití

Způsob ochrany

Na parcele

Životice u Nového Jičína, jiná st.

St. 267

č.p. 194

Pozemky ve zjednodušené evidenci - parcely původ Pozemkový katastr (PK)

Parcela	Díl	Typ	Výměra[m2]	Původní kat. území
378	1		602	

B1 Jiná práva - Bez zápisu

C Omezení vlastnického práva - Bez zápisu

D Jiné zápisy - Bez zápisu

E Nabývací tituly a jiné podklady zápisu

Okres: 3804 Nový Jičín

Obec: 547000 Životice u Nového
Jičína

Kat.území: 797375 Životice u Nového Jičina List vlastnictví: 541

V kat. území jsou pozemky vedeny ve dvou číselných řadách (St. = stavební parcela)

Listina

- Smlouva kupní ze dne 31.12.2001. Právní účinky vkladu práva ke dni 02.01.2002.

V-11/2002-804

Pro: ASOMPO, a.s., Životice u Nového Jičina 194, 742 72 Mořkov

RČ/IČO: 25872826

F Vztah bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ) k parcelám

Parcela			BPEJ	Výměra [m2]
PK	378	1	74811	602

Pokud je výměra bonitních dílů parcel menší než výměra parcely, zbytek parcely není bonitován

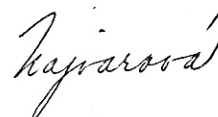
Katastrální úřad pro Moravskoslezský kraj,
Katastrální pracoviště Nový Jičín

Vyhotoveno: 17.02.2006 09:17:31

Vyhotovil: Najvarová Dagmar

Řízení PÚ:3133/2006.....

Podpis, razítko:



Ocenění ostatních pozemků evidovaných jako ostatní plocha

Pozemek parc. č. 382/4

Rozloha tohoto pozemku je 20 840 m². V katastru nemovitostí je pozemek vedený na LV č. 541 jako ostatní plocha, vlastníkem je ASOMPO a.s.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = 35 \times 2,00 \times 0,50$$

$$\underline{ZC = 35 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle přílohy č. 21)

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod	- 5 %
2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci	- 7 %
2.6 negativní účinky okolí	<u>- 10 %</u>
	- 22 %

$$K_{ps} = 1 - 0,22$$

$$\underline{K_{ps} = 0,78}$$

$$\underline{K_i = 2,319} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 35 \times 0,78 \times 2,319 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 20,64 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 20,64 \times 20\,840$$

$$\underline{AC = 430\,137,60 \text{ Kč}}$$

Pozemek parc. č. 382/8

Tento pozemek je veden také na LV č. 541. Jeho rozloha je 21 571 m² a v katastru nemovitostí je veden jako ostatní plocha.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = 35 \times 2,00 \times 0,50$$

$$\underline{ZC = 35 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle přílohy č. 21)

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod - 5 %

2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci - 7 %

2.6 negativní účinky okolí - 10 %

- 22 %

$$K_{ps} = 1 - 0,22$$

$$\underline{K_{ps} = 0,78}$$

$$\underline{K_i = 2,319} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 35 \times 0,78 \times 2,319 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 20,64 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 20,64 \times 21\,571$$

$$\underline{AC = 445\,225,44 \text{ Kč}}$$

Pozemek parc. č. 382/9

Pozemek má rozlohu 27 281 m², je veden na LV č. 541 jako ostatní plocha.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = 35 \times 2,00 \times 0,50$$

$$\underline{ZC = 35 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle přílohy č. 21)

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod - 5 %

2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci - 7 %

2.6 negativní účinky okolí - 10 %

- 22 %

$$K_{ps} = 1 - 0,22$$

$$\underline{K_{ps} = 0,78}$$

$$\underline{K_i = 2,319} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 35 \times 0,78 \times 2,319 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 20,64 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 20,64 \times 27\,281$$

$$\underline{\underline{AC = 563\,079,84 \text{ Kč}}}$$

Pozemek parc. č. 382/10

Jeho rozloha je 646 m², je veden na LV č. 541 jako ostatní plocha.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = 35 \times 2,00 \times 0,50$$

$$\underline{ZC = 35 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle přílohy č. 21)

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod - 5 %

2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci - 7 %

2.6 negativní účinky okolí - 10 %

- 22 %

$$K_{ps} = 1 - 0,22$$

$$\underline{K_{ps} = 0,78}$$

$$\underline{K_i = 2,319} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 35 \times 0,78 \times 2,319 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 20,64 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 20,964 \times 646$$

$$\underline{\underline{AC = 13\,333,44 \text{ Kč}}}$$

Pozemek parc. č. 382/12

Rozloha tohoto pozemku činí 635 m², je veden na LV č. 541 jako ostatní plocha.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = 35 \times 2,00 \times 0,50$$

$$\underline{ZC = 35 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle přílohy č. 21)

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod - 5 %

2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci - 7 %

2.6 negativní účinky okolí - 10 %

- 22 %

$$K_{ps} = 1 - 0,22$$

$$\underline{K_{ps} = 0,78}$$

$$\underline{K_i = 2,319} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 35 \times 0,78 \times 2,319 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 20,64 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 20,64 \times 635$$

$$\underline{AC = 13\,106,40 \text{ Kč}}$$

Pozemek parc. č. 382/22

Rozloha této parcely činí 7 755 m², je vedena na LV č. 541 jako ostatní plocha.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = 35 \times 2,00 \times 0,50$$

$$\underline{ZC = 35 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle přílohy č. 21)

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod - 5 %

2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci - 7 %

2.6 negativní účinky okolí - 10 %

- 22 %

$$K_{ps} = 1 - 0,22$$

$$\underline{K_{ps} = 0,78}$$

$$\underline{K_i = 2,319} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 35 \times 0,78 \times 2,319 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 20,64 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 20,64 \times 7\,755$$

$$\underline{AC = 160\,063,20 \text{ Kč}}$$

Pozemek parc. č. 382/28

Rozloha tohoto pozemku 5 617 m², je veden na LV č. 541 jako ostatní plocha.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = 35 \times 2,00 \times 0,50$$

$$\underline{ZC = 35 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle přílohy č. 21)

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod - 5 %

2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci - 7 %

2.6 negativní účinky okolí - 10 %

- 22 %

$$K_{ps} = 1 - 0,22$$

$$\underline{K_{ps} = 0,78}$$

$$\underline{K_i = 2,319} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 35 \times 0,78 \times 2,319 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 20,64 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 20,64 \times 5\,617$$

$$\underline{AC = 115\,934,88 \text{ Kč}}$$

Pozemek parc. č. 382/29

Jeho rozloha je 164 m², je veden na LV č. 541 jako ostatní plocha.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = 35 \times 2,00 \times 0,50$$

$$\underline{ZC = 35 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle přílohy č. 21)

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod - 5 %

2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci - 7 %

2.6 negativní účinky okolí - 10 %

- 22 %

$$K_{ps} = 1 - 0,22$$

$$\underline{K_{ps} = 0,78}$$

$$\underline{K_i = 2,319} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 35 \times 0,78 \times 2,319 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 20,64 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 20,64 \times 164$$

$$\underline{\underline{AC = 3\,384,96 \text{ Kč}}}$$

Pozemek parc. č. 382/30

Podle výpisu z katastru nemovitostí je jeho rozloha 482 m², je veden na LV č. 541 jako ostatní plocha.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = 35 \times 2,00 \times 0,50$$

$$\underline{ZC = 35 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle přílohy č. 21)

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod - 5 %

2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci - 7 %

2.6 negativní účinky okolí - 10 %

- 22 %

$$K_{ps} = 1 - 0,22$$

$$\underline{K_{ps} = 0,78}$$

$$\underline{K_i = 2,319} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 35 \times 0,78 \times 2,319 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 20,64 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 20,64 \times 482$$

$$\underline{AC = 9\,948,48 \text{ Kč}}$$

Pozemek parc. č. 382/31

Tato parcela má rozlohu 616 m², je evidována na LV č. 541 jako ostatní plocha.

$$ZC = C_p \times 2,00$$

$$C_p = [35 + (a - 1000) \times 0,007414]$$

$$ZC = [35 + (a - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = [35 + (1000 - 1000) \times 0,007414] \times 2,00 \times 0,50$$

$$ZC = 35 \times 2,00 \times 0,50$$

$$\underline{ZC = 35 \text{ Kč/m}^2}$$

Přirážky a srážky (podle přílohy č. 21)

2.2 v místě není možnost napojení na veřejný vodovod - 5 %

2.3 v místě není možnost napojení na veřejnou kanalizaci - 7 %

2.6 negativní účinky okolí - 10 %

- 22 %

$$K_{ps} = 1 - 0,22$$

$$\underline{K_{ps} = 0,78}$$

$$\underline{K_i = 2,319} \quad (\text{podle přílohy č. 38})$$

$$\underline{K_p = 0,326} \quad (\text{podle přílohy č. 39})$$

$$ZCU = ZC \times K_{ps} \times K_i \times K_p$$

$$ZCU = 35 \times 0,78 \times 2,319 \times 0,326$$

$$\underline{ZCU = 20,64 \text{ Kč/m}^2}$$

$$AC = ZCU \times \text{výměra}$$

$$AC = 20,64 \times 616$$

$$\underline{AC = 12\,714,24 \text{ Kč}}$$



Příloha č. 7

Fotodokumentace





Zdroj: Webové stránky společnosti ASOMPO a.s., dostupné na: <http://www.asompo.cz/fotogalerie.php>
[cit. 18.4.2010]

RESUMÉ

VŠB – Technická univerzita Ostrava, Ekonomická fakulta, Katedra veřejné ekonomiky
Jméno a příjmení autora: Bc. Simona Žitníková
Název diplomové práce: Oceňování úložiště komunálního odpadu

Diplomová práce je zaměřena na administrativní a tržní ocenění úložiště komunálního odpadu. Předmětem ocenění je ASOMPO, a.s. skládka Životice. Cílem práce je analyzovat jednotlivé oceňovací metody ve vazbě na úložiště komunálního odpadu. A dále potvrzení či vyvrácení stanovených hypotéz.

V souladu s cílem práce byly stanoveny a následně potvrzeny dvě hypotézy. První hypotéza zněla: „Nejvhodnější metoda ocenění úložiště komunálního odpadu je metoda výnosová.“ Druhá hypotéza zněla: „Nelze aplikovat metodu porovnávací.“

V první části práce se věnuji vymezení základních pojmů souvisejících s odpadovým hospodářstvím. V druhé části je výpočet administrativní ceny skládky a poté výpočet tržní ceny skládky výnosovou a nákladovou metodou. Následuje zhodnocení jednotlivých oceňovacích metod ve vazbě na skládku komunálního odpadu a rekapitulace zjištěných cen.

VSB – Technical University of Ostrava, Faculty of Economics, Department of Public Economics
Name: Bc. Simona Žitníková
Title: Valuation of Municipal Waste Dump

The thesis focuses on administrative and market valuation of a municipal waste repository. The subject of the valuation is ASOMPO a.s. Životice Landfill. The aim of the thesis is to analyse various valuation methods in relation to the municipal waste repository and to confirm or refute formulated hypotheses.

Two hypotheses were formulated and confirmed according to the aim of the thesis. The one hypothesis was: ‘The most appropriate method of valuation of a municipal waste repository is the income method.’ The other hypothesis was: ‘The comparison method cannot be applied.’

The first part of the thesis defines basic concepts related to waste management. The second part includes administrative cost calculation of the landfill and market price calculation of the landfill by income and cost method. An assessment of valuation methods in relation to the municipal waste landfill and recapitulation of prizes follow.
